OWNER'S MANUAL

MANUEL DE L'UTILISATEUR

MANUAL USUARIO



1. Introduction

Congratulations on your purchase of these shock absorbers and thank you for choosing Elka Suspension.

This owner's manual is your complete guide to install, adjust and fine-tune your shock absorbers to get the maximum performance out of your purchase. It also offers important information about maintenance, warranty and servicing of these products. Carefully read this manual before installing your new shock absorbers.

Elka Suspension shock absorbers are intended to improve your comfort and maintain control of your vehicle over obstacles and choppy terrain when properly adjusted. **Without proper adjustment, these shock absorbers could render the vehicle harder to control and/or to steer.** It is mandatory to read carefully this manual and make sure you understand well the adjustment procedures before operating your vehicle once the shock absorbers are installed.

Your package should contain:

- **Shock absorbers (or spring upgrade kit)**
- **Reservoir mounting kit (on remote reservoir models)**
- **Preload tool and 3mm hex key**
- **Installation procedures (specific for your vehicle model)**
- **Service Work Order Form**
- **Shipping Label (returning products for service/warranty)**

If anything is missing, please contact our Customer Service Department at 1 800 557-0552 or (450) 655-4855.

2. Important Safety Information

Shock absorbers are an important component that can noticeably alter the handling of your vehicle, and this owner's manual explains how to use and adjust them properly. If you are uncomfortable installing your shock absorbers or are unsure of the method, have a qualified mechanic install them for you. Improper installation and adjustment could potentially lead to injuries, death and/or damage to your vehicle or other vehicles. You should never take any chances with your own safety.

Before installing your shock absorbers, carefully read this owner's manual and the installation procedure provided for your vehicle to learn the correct installation procedures and avoid the consequences of an incorrect installation.

Always wear the appropriate protective equipment and follow your region’s regulations when riding your vehicle. Elka Suspension is constantly introducing new products and improving existing ones. For this reason, Elka Suspension reserves the rights to modify products and add accessories with no obligations to make such changes to earlier models.

When your shock absorbers require an oil change or other internal maintenance, the Elka Factory Service Department is the only qualified to provide the necessary service or repairs without voiding your warranty.

Elka Suspension shock absorbers are manufactured exclusively for the vehicle that they were ordered for. Switching units between different vehicles may not only affect the performance but might also cause damage to the vehicle and could seriously harm or be lethal to the rider. Always call Elka Suspension to verify compatibility or get the appropriate parts before switching a unit from one vehicle to another.

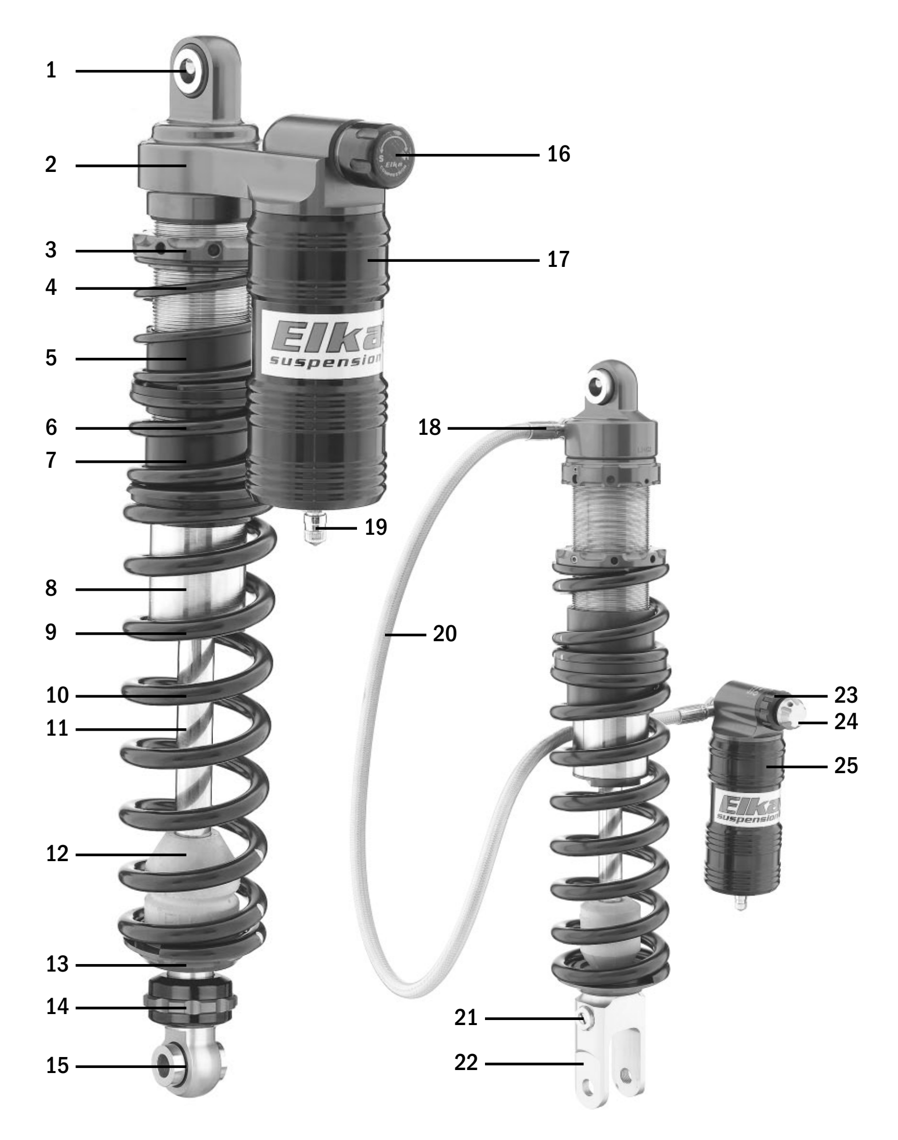
3. Warranty

Elka Suspension products are guaranteed against any manufacturing defects for a period of one (1) year from the purchase date. This warranty does not cover damages resulting from any of the following situations: abuse of the products, racing accidents, improper installation, disassembly or modifications, unauthorized oil changes and damage occuring during transportation (the purchase of full insurance coverage for shipping is recommended).

A copy of the original invoice is necessary for any claim or service shipment. Elka Suspension Inc. reserves the right to make the final decision in all matters pertaining to its warranty.

Because Elka Suspension products are designed for use in racing and extreme driving conditions, Elka Suspension cannot guarantee any of its suspension products, other than from manufacturing defects, because we have no control over how our products are used after installation. In addition, the purchaser assumes full responsibility to the extent legally permitted for the risks of personal injury, death and/or damage to the purchaser's vehicle or to any third party that may be involved directly or indirectly in an incident with the purchaser.

4. Location of the adjustments and components



4. Location of the adjustments and components

1. Top mounting eyelet, featuring spherical bearing
2. Head of the shock absorber
3. PRELOAD adjustment ring (see p.10 for adjustment procedures)
4. Self-sagging spring (no-preload), will normally compress from the weight of the vehicle
5. Top crossover spacer, prevents coil binding of the self-sagging spring
6. Middle spring, vehicle-specific to control body roll
7. CROSSOVER SPACER, controls the initial firmness or softness (see p.16 for set-up)
8. Body of the shock absorber
9. Triple-seal head of the shock absorber
10. Main spring, specific for the rider's weight
11. Shaft
12. Bottom-out bumper
13. Heavy-duty spring clip
14. REBOUND adjuster (knob type, see p.14 for adjustment procedures)
15. Lower mounting eyelet, featuring spherical bearing
16. COMPRESSION adjuster (see p.11 for adjustment procedures)
17. Reservoir (piggyback type)
18. Banjo bolt fitting
19. Nitrogen purge valve, NOT AN ADJUSTMENT
20. Hose
21. REBOUND adjuster (compact type, see p.14 for adjustment procedures)
22. Lower mounting fork
23. HIGH-SPEED COMPRESSION adjuster (black knob, see p.13 for adjustment procedures)
24. LOW-SPEED COMPRESSION adjuster (gold knob, see p.12 for adjustment procedures)
25. Reservoir (remote type)

5. Installation procedures

Please refer to the vehicle-specific installation sheet provided in the package for installation procedures. Elka Suspension recommends the following method for installation:

1. Set your vehicle on a bench or use a jack to take the vehicle's weight off the wheels.
2. Remove the existing shock absorbers (refer to the vehicle’s owner manual if needed).
3. Place the reservoir(s) in position and route the hose according to the provided reservoir installation sheet specific to your vehicle model (if applicable).
4. Install your new Elka shock absorbers on your vehicle.
5. Tighten the nuts on the upper bolts in accordance with the information and specifications provided by the vehicle manufacturer and refer to the vehicle’s owner manual if needed.
6. Tighten the nuts on the lower bolts in accordance with the information and specifications provided by the vehicle manufacturer and refer to the vehicle’s owner manual if needed.
7. Attach the rubber mounts and tighten the collars on the reservoirs to a pressure of 6 lb.in using a torque wrench.

IMPORTANT NOTES ABOUT INSTALLATION:

- The reservoir on piggyback models must be positioned towards the top.
- On models without a reservoir, the nitrogen purge valve must be positioned towards the top.
- For remote reservoirs connected by hoses, the banjo bolt fitting connecting the hose to the shock absorber must be towards the top. Refer to the provided installation sheet specific to your vehicle model for reservoir positioning.

VERIFICATION SCHEDULE OF THE INSTALLATION:

Elka Suspension recommends that you check the tension and condition of all mounting hardware after each period of 10 hours of use to prevent loosening or breaking. Check the torque of all bolts and mounting hardware.

6. Adjustment procedures: **RIDE HEIGHT - SPORTS ATV**

MEASURING THE RIDE HEIGHT (CLEARANCE) ON SPORTS ATV:

The ride height, or frame clearance, is the distance between the ground and the chassis with the rider sitting on the vehicle in riding position. The ride height is measured in inches, the front and rear measurements being taken according to the following procedures:

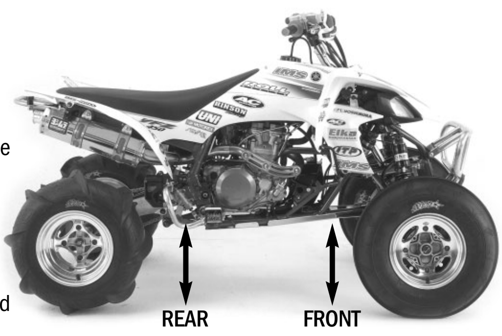
WITH THE RIDER SITTING ON THE VEHICLE IN RIDING POSITION:

Front Ride Height Measurement:

Measure the vertical distance from the ground to the chassis in front of the engine mounts.

Rear Ride Height Measurement:

Measure the vertical distance from the ground to the chassis, right behind the foot pegs.



HOW TO ADJUST THE RIDE HEIGHT:

A preload adjustment ring is located under the head of the shock absorber. This ring is used to increase or decrease the tension in the springs as well as for adjusting the ride height of the vehicle (frame or ground clearance). See p.10 for detailed instructions on how to use the preload adjustment. While the ride height of the vehicle is a matter of vehicle model and driver preference, the front and rear heights need to be in balance.

RECOMMENDATIONS TO ADJUST THE RIDE HEIGHT:

Whatever ride height setting you choose, the height must be similar at the front and rear of the vehicle, with the front slightly higher (from 1/4 to 3/4 inch maximum).

A higher ride height will provide more ground clearance with less chances to bottom out but will make the suspension stiffer.

A lower ride height will reduce the ground clearance and make the suspension softer, but will make the vehicle more prone to bottoming out.

IMPORTANT NOTES: **When shock absorbers are equipped with an SSD (self-sagging device or zero preload), it is normal that the ATV settles when the rider mounts and resume its original position when the rider dismounts.**

6. Adjustment procedures: **RIDE HEIGHT - UTILITY ATV**

MEASURING THE RIDE HEIGHT (CLEARANCE) ON SPORTS-UTILITY ATV:

The ride height, or frame clearance, is the distance between the ground and the chassis with the rider sitting on the vehicle in riding position. The ride height is measured in inches, the front and rear measurements being taken according to the following procedures:

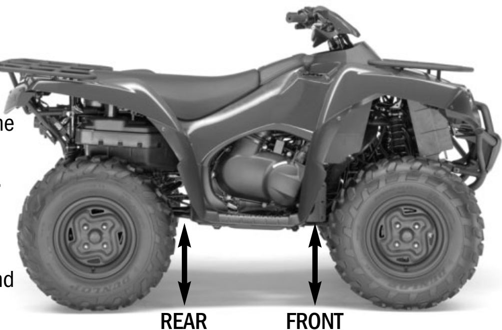
WITH THE RIDER SITTING ON THE VEHICLE IN RIDING POSITION:

<u>Front Ride Height Measurement:</u>

Measure the vertical distance from the ground to the chassis in front of the engine, right behind the front wheels.

<u>Rear Ride Height Measurement:</u>

Measure the vertical distance from the ground to the chassis, right behind the foot pegs.



HOW TO ADJUST THE RIDE HEIGHT:

A preload adjustment ring is located under the head of the shock absorber. This ring is used to increase or decrease the tension in the springs as well as for adjusting the ride height of the vehicle (frame or ground clearance). See p.10 for detailed instructions on how to use the preload adjustment. While the ride height of the vehicle is a matter of vehicle model and driver preference, the front and rear heights need to be in balance.

RECOMMENDATIONS TO ADJUST THE RIDE HEIGHT:

Whatever ride height setting you choose, the height must be similar at the front and rear of the vehicle, with the front slightly higher (from 1/4 to 3/4 inch maximum).

A higher ride height will provide more ground clearance with less chances to bottom out but will make the suspension stiffer.

A lower ride height will reduce the ground clearance and make the suspension softer, but will make the vehicle more prone to bottoming out.

IMPORTANT NOTES: When shock absorbers are equipped with an SSD (self-sagging device or zero preload), it is normal that the ATV settles when the rider mounts and resume its original position when the rider dismounts.

6. Adjustment procedures: **RIDE HEIGHT - SIDE-BY-SIDE**

MEASURING THE RIDE HEIGHT (CLEARANCE) ON SIDE-BY-SIDE VEHICLES:

The ride height, or frame clearance, is the distance between the ground and the chassis with the rider sitting on the vehicle in riding position. The ride height is measured in inches, the front and rear measurements being taken according to the following procedures:

WITH THE RIDER SITTING ON THE VEHICLE IN RIDING POSITION:

Front Ride Height Measurement:

Measure the vertical distance from the ground to the chassis, right behind the front wheels.

Rear Ride Height Measurement:

Measure the vertical distance from the ground to the chassis, right in front of the rear wheels.



HOW TO ADJUST THE RIDE HEIGHT:

A preload adjustment ring is located under the head of the shock absorber. This ring is used to increase or decrease the tension in the springs as well as for adjusting the ride height of the vehicle (frame or ground clearance). See p.10 for detailed instructions on how to use the preload adjustment. While the ride height of the vehicle is a matter of vehicle model and driver preference, the front and rear heights need to be in balance.

RECOMMENDATIONS TO ADJUST THE RIDE HEIGHT:

Whatever ride height setting you choose, the height must be similar at the front and rear of the vehicle, with the front slightly higher (from 1/4 to 3/4 inch maximum).

A higher ride height will provide more ground clearance with less chances to bottom out but will make the suspension stiffer.

A lower ride height will reduce the ground clearance and make the suspension softer, but will make the vehicle more prone to bottoming out.

IMPORTANT NOTES: When shock absorbers are equipped with an SSD (self-sagging device or zero preload), it is normal that the ATV settles when the rider mounts and resume its original position when the rider dismounts.

6. Adjustment procedures: **PRELOAD**



PRELOAD (RIDE HEIGHT) ADJUSTMENT:

A preload adjustment ring is located under the head of the shock (see p.6-7 for location). This ring is used to increase or decrease the initial tension on the spring and therefore, the ride-height of the vehicle, also referred to as frame clearance. Frame clearance is the distance between the ground and the chassis. While the height of the vehicle is a matter of personal driver preference, the vehicle needs to be as level as possible to be in balance.

HOW TO ADJUST THE PRELOAD :

- First, you might need to remove the seat on some models to access the preload ring
- Then loosen the set-screw on the preload ring using the provided 3mm Allen key.
- Turn the preload ring CLOCKWISE TO INCREASE THE PRELOAD (raise the vehicle) using the provided tool.
- Turn the preload ring COUNTER-CLOCKWISE TO REDUCE THE PRELOAD (lower the vehicle) using the provided tool.
- When the adjustment is complete, tighten back the set-screw to lock the preload ring.



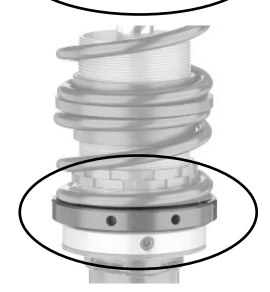
MORE PRELOAD



LESS PRELOAD

Increasing the preload will raise the vehicle and increase frame clearance. This will result in a more responsive ride. Be careful not to apply too much preload. This can cause “coil binding”, which is when the coils of the spring rub against each other under compression. This can damage the spring, the shock and can be dangerous for the rider.

Reducing the preload will lower the vehicle and decrease frame clearance. This will result in a smoother ride but the bike might come in contact with the ground more often. The preload should always be enough to keep the spring strongly in place.



ON SPRING UPGRADE KITS

> **NOTE:** Be careful when adjusting the preload after the engine has been running. The exhaust pipe and shock body can be hot and may cause severe injuries. Be careful and use gloves or proper protection equipment.

6. Adjustment procedures: **COMPRESSION**



COMPRESSION ADJUSTMENT:

The black knob located on the remote reservoir is the compression adjustment. This adjustment controls the hydraulic resistance to high-speed impacts. A harder compression damping will offer more resistance to impacts but will provide a stiffer rider. A softer compression damping will provide a smoother ride but less resistance on impacts.

If the compression adjustment is correct, the wheels can achieve maximum travel. When the compression damping is too hard, the ride will be stiff and will not be able to absorb average to major impacts. It is preferable to start with a softer damping and add compression until the bike barely bottoms out on major impacts. This will prevent the rider from getting tired and will increase comfort and performance.

HOW TO ADJUST THE COMPRESSION :

- To INCREASE the compression damping (making the suspension HARDER), you need to turn the knob CLOCKWISE. There is a sticker on the knob indicating S and H (soft, hard). Turn towards the H.
- To REDUCE the compression damping (making the suspension SOFTER), you need to turn the knob COUNTER-CLOCKWISE. There is a sticker on the knob indicating S and H (soft, hard). Turn towards the S.

You should start in the middle of the adjustment. There are about 30 clicks of adjustment. To adjust properly, turn the knob one click at a time and take a test ride. The adjustment is more sensitive towards the H than the S.

NOTE: It is not possible to check the compression adjustment by only compressing the suspension on the vehicle manually. You take a test ride to assess the setting. The feeling might be right when bouncing on the seat but it could be very different on the track. Never compensate for a lack of spring strenght by boosting the compression or leaving the knob all the way towards the H setting. If your suspension is too soft with the adjustment above 25 clicks in, you should replace your springs with a higher rate. If the knob appears to be blocked, do not force it. If necessary, contact our customer service for advice or repairs.

6. Adjustment procedures: **HIGH/LOW COMPRESSION**

HIGH- & LOW-SPEED COMPRESSION ADJUSTMENT:

The dual compression knobs located on the reservoir controls the high- and low-speed damping of the shock absorber. Functioning independently, the small gold-coloured knob controls the low-speed setting (when the shaft's movement is normal to slower like on g-outs, over small undulations, when cornering and accelerating, etc.) and the large black knob controls the high-speed setting (when the shaft's movement is faster like when landing jumps, holes, etc.)

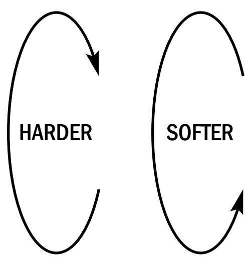


ADJUST THE LOW-SPEED COMPRESSION :

USE THE SMALL GOLD COMPRESSION ADJUSTMENT KNOB TO ADJUST THE LOW-SPEED COMPRESSION DAMPING.

- To INCREASE (stiffen) the compression damping, you need to turn the knob CLOCKWISE. There is a sticker on the shock's head indicating S and H (soft, hard). Turn towards the H.
- To REDUCE the compression damping (making the suspension SOFTER), you need to turn the knob COUNTER-CLOCKWISE. There is a sticker on the knob indicating S and H (soft, hard). Turn towards the S.

You should start in the middle of the adjustment. There are about 35 clicks of low-speed compression adjustment. To adjust properly, turn the knob one click at a time and take a test ride. The adjustment is more sensitive towards the H than the S.



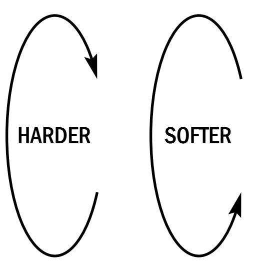
SMALL GOLD KNOB
LOW-SPEED COMP.

NOTE: **Riding speed and compression speed are different. A small obstacle hit when riding at high speed will make the shock's shaft move very fast and will be managed by the high-speed compression damping circuit (black knob).**

When the high-speed knob (large black knob) is turned, the small gold-coloured knob follows its movement without going out of adjustment and vice versa.

6. Adjustment procedures: **HIGH/LOW COMPRESSION**





BIGGER BLACK KNOB
HIGH-SPEED COMP.

HIGH- & LOW-SPEED COMPRESSION ADJUSTMENT:

The dual compression knobs located on the reservoir controls the high- and low-speed damping of the shock absorber. Functioning independently, the small gold-coloured knob controls the low-speed setting (when the shaft's movement is normal to slower like on g-outs, over small undulations, when cornering and accelerating, etc.) and the large black knob controls the high-speed setting (when the shaft's movement is faster like when landing jumps, holes, etc.)

ADJUST THE HIGH-SPEED COMPRESSION :

USE THE BIGGER BLACK COMPRESSION ADJUSTMENT KNOB TO ADJUST THE HIGH-SPEED COMPRESSION DAMPING.

- To INCREASE (stiffen) the compression damping, you need to turn the knob CLOCKWISE. There is a sticker on the shock's head indicating S and H (soft, hard). Turn towards the H.
- To REDUCE the compression damping (making the suspension SOFTER), you need to turn the knob COUNTER-CLOCKWISE. There is a sticker on the knob indicating S and H (soft, hard). Turn towards the S.

You should start in the middle of the adjustment. There are about 20 clicks of high-speed compression adjustment. To adjust properly, turn the knob one click at a time and take a test ride. The adjustment is more sensitive towards the H than the S.

NOTE: Riding speed and compression speed are different. A small obstacle hit when riding at high speed will make the shock's shaft move very fast and will be managed by the high-speed compression damping circuit (black knob).

When the high-speed knob (large black knob) is turned, the small gold-coloured knob follows its movement without going out of adjustment and vice versa.

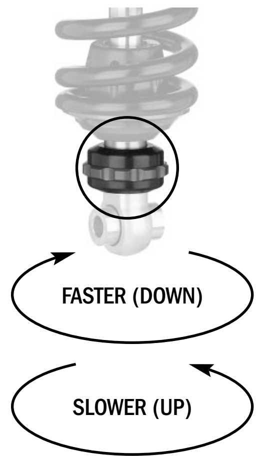
6. Adjustment procedures: **REBOUND**

REBOUND ADJUSTMENT:

The rebound adjustment is located on the gold anodized lower shock mount. This adustment controls the speed the shock will return to its initial extended state after being compressed from an impact.

If the rebound adjustment is correct, the rear wheel should keep maximum traction by tracking the ground without catapulting the rider off the bike.

TWISTING KNOB MODELS



HOW TO ADJUST THE REBOUND :

USING A FLAT SCREWDRIVER OR THE TWISTING KNOB TO ADJUST THE REBOUND DAMPING.

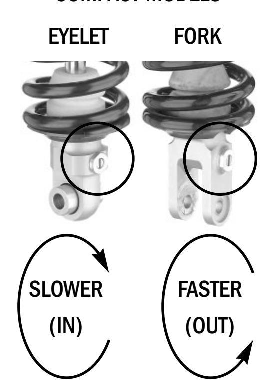
- To REDUCE (speed up) the rebound damping, you need to turn the knob CLOCKWISE.
- To INCREASE (slow down) the rebound damping, you need to turn the knob COUNTER-CLOCKWISE.

There is about 50 clicks of rebound adjustment. You should start in the full fast position of the adjustment. To adjust properly, turn the adjuster one click at a time and take a test ride. The adjustment is more sensitive towards the Slower side than the Faster side.

When the rebound setting gets too slow, the shock absorber will not have time to resume to its initial position when a series of close bumps is encountered. In this case, the vehicle will run out of travel (packing) and may give the impression of a too soft compression adjustment.

When the rebound adjustment is too fast, the rear end of the bike will kick and move from side to side after hitting a series of close bumps and the rider will feel catapulted by the vehicle.

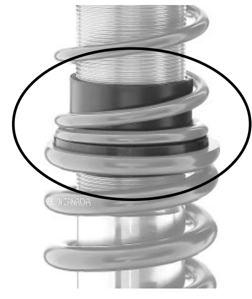
COMPACT MODELS



NOTE: **Elka is one of the few manufacturers that offers a rebound adjustment that does not affect the compression setting.**

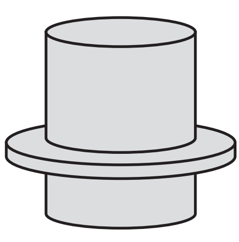
If the knob appears to be blocked, do not force it. If necessary, contact Elka's Service Department for advice or repairs.

6. Adjustment procedures: **CROSSOVER ORIENTATION**



CROSSOVER SPACER ORIENTATION:

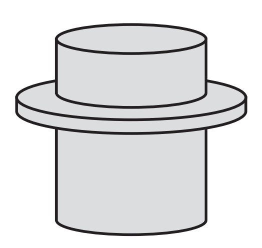
Elka Suspension’s shock absorbers and spring upgrade kits mostly use multiple springs to achieve a more progressive ride. The compression of the springs can be controlled by reorienting the crossover spacers between the springs to allow a longer or shorter stroke. Each spacer has a wide side and a narrow side. By changing the orientation of an auxiliary spring's spacer, the spring's response becomes either firmer or softer initially.



MORE RESPONSIVE RIDE

FOR A MORE RESPONSIVE RIDE (FIRMER) :

To obtain a more responsive ride, greater resistance to bottoming out and less body roll, orient the crossover so the LONGER SIDE FACES TOWARDS THE TOP of the shock absorber as shown on the left. This will shorten the active stroke of the auxiliary spring and cancel its action sooner during the shock’s compression. The ride will be firmer but will provide more performance for an agressive riding style.



MORE COMFORTABLE RIDE

FOR A MORE COMFORTABLE RIDE (SOFTER) :

To obtain a more comfortable ride but less resistance to bottoming out and more body roll, orient the crossover so the shorter side faces towards the top of the shock absorber as shown on the diagram at the left. This will extend the active stroke of the auxiliary spring and cancel its action later during the shock’s compression. The ride will be softer, the suspension will be more active and will provide more comfort for a less agressive riding style.

NOTE: Elka Suspension’s multi-spring setups always have the lightest springs on top. Whichever way the spacers are oriented, the main spring compresses only after the auxiliary springs have been compressed.

You can only change the orientation of the auxiliary spring crossovers on dual-rate, triple-rate and quadruple-rate setups. You can use different combinations of orientation for the two auxiliary springs crossovers on a quadruple-rate setup.

6. Adjustment procedures: **CROSSOVER ORIENTATION**

HOW TO CHANGE THE CROSSOVER SPACER'S ORIENTATION:

1) Note of your preload adjustment (in mm) to be able to re-adjust properly to the same position after the operation. Reduce the preload by turning the preload ring clockwise (see p.10).
2) Remove the shock absorber from the vehicle and install it in a vise with the shaft facing upward (upside down).
3) Push down on the spring and spring clip (see picture #1). This will create a gap between the spring clip and lower eyelet. Slide out the spring clip as shown in picture #2. An helper might be useful at this step to avoid injury.
4) Once the spring clip is out, you will be able to remove the main spring in order to change the crossover's orientation (see picture #3).
5) Re-install the springs back in the same order they were on the shock absorber.
6) Push down on the springs and slide the spring clip back in place. An helper might be useful at this step to avoid injury.
7) Resume the preload adjustment back to the setting you took note (see p.10).
8) Re-install the shock absorber back on the vehicle.



PICTURE #1



PICTURE #2



PICTURE #3

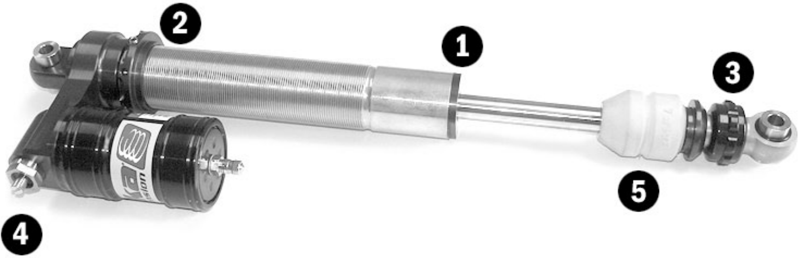
TECH TIP: Put a piece of rubber or wood (or soft cloth) between the vise and your shock to avoid damaging it. Secure the shock just enough to avoid it from slipping sideways when applying pressure on the spring but not too much to avoid damaging it.

7. Maintenance: **CLEANING PROCEDURES**

GENERAL MAINTENANCE:

A well-maintained shock absorber will last longer and perform better. The best way to protect your shock absorbers from the elements is to use Elka Suspension shock absorber covers. For cleaning, use a gentle detergent and pay particular attention to areas where debris can become lodged.
Do not use any abrasive cleaning products.

Maintenance frequency may vary depending on the number of hours the vehicle is driven and the conditions under which it is ridden. Heat, violent impacts, dust, mud and adjustment settings are all factors that need to be taken into consideration in determining the frequency of basic maintenance and oil changes.



HOW TO CLEAN YOUR SHOCK ABSORBERS:

1) DO NOT USE COMPRESSED AIR WHEN CLEANING THE SEAL HEAD AS THIS CAN DAMAGE THE SEALS.
2) Clean the threads under the preload ring using a soft brush.
3) Clean around the rebound adjustment knob so that no foreign particles damage the adjustment mechanism.
4) Remove the compression adjustment knob by unscrewing the Allen type setscrew and pulling on the knob carefully then clean delicately.
5) Use compressed air to clean beneath the bottom out bumper.

7. Maintenance: **MAINTENANCE SCHEDULE**

RECOMMENDED MAINTENANCE SCHEDULE:

OPERATION	AFTER EACH USE	END OF EACH SEASON	ANNUALLY
Clean under the bottom-out bumper	Yes	Yes	Yes
Clean shock absorber's exterior	Yes	Yes	Yes
Check the hoses for leaks or loosening	Inspect	Inspect	Inspect
Check the shaft for damage or rust	Inspect	Inspect	Inspect
Check the seal head for leaks or loosening	Inspect	Inspect / Replace	Inspect / Replace
Check all mounting nuts for loosening	Inspect	Inspect	Inspect
Check spherical bearings	Inspect	Inspect	Inspect
Check spring spacers (crossovers)	Inspect	Inspect	Inspect
Change oil, piston and wearband, clean interior parts, check nitrogen pressure	Each 6 months or each year, depending on useage (must be done by our Factory Service Department)		

NOTE: Elka Suspension recommends that you inspect your shock absorbers before and after each use in order to detect any problems.

7. Maintenance: **MAINTENANCE LOGBOOK**

Use the following space to log the maintenance made to your shock absorbers.

DATE	MAINTENANCE OPERATION

8. Troubleshooting

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE MEASURES
The front of the vehicle dives when cornering and braking	1. The auxialiary spring has too much stroke. 2. Not enough low-speed compression damping.	1. Reverse the crossover (see p.7) or contact Elka for substitute parts. 2. Increase the low-speed compression damping (see p.24)
The front of the vehicle is stiff. Handling is hard on your arms and the vehicle is hard to control at high speeds.	1. The auxialiary spring has not enough stroke. 2. Too much compression damping.	1. Reverse the crossover (see p.15) or contact Elka for substitute parts. 2. Reduce the compression damping (see p.11)
The rear of the vehicle wants to kick to the front and bouces from side to side continually.	1. Vehicle is unbalanced. 2. Too much rebound damping. 3. Too much compression damping.	1. Verify and adjust the ride height (see p.9). 2. Reduce the rebound damping (see p.14). 3. Reduce the compression damping (see p.11).
The rear of the vehicle shoots up on large jumps or bumps.	1. The ride height is too low and the chassis is too close to the ground. There is not enough stroke before the bottom-out bumper engages. 2. Not enough rebound damping to prevent the vehicle from being thrown by the force of the springs. 3. Spring pressure is too high to allow sufficient stroke. 4. Spring pressure is too low. The vehicle bottoms out.	1. Increase the ride height (see p.9). 2. Increase the rebound damping (see p.14). 3. Reduce the spring pressure using the preload adjustment (see p.10). 4. Increase the spring pressure using the preload adjustment (see p.10).

8. Troubleshooting

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE(S)	CORRECTIVE MEASURES
The vehicle shoots up and dances about when going over a series of small bumps.	1. Too much rebound damping. The compression accumulates and prevents the shock absorber from returning to proper extension before hitting the next bump. 2. Too much compression damping. The shock absorber is not using its full stroke (travel). 3. The ride height is too low and the chassis is too close to the ground. There is not enough stroke before the bottom-out bumper engages. 4. Improper positioning of the front crossovers. 5. Spring rate is too high for the weight of the rider and the vehicle.	1. Reduce the rebound damping (see p.14). 2. Reduce the compression damping (see p.11). 3. Increase the ride height (see p.9). 4. Reverse the front crossovers (see p.15). 5. Contact Elka Suspension.
The shock absorber does not return to their fully extended position.	1. This is normal. The weight of the vehicle will not let the shock absorbers return to their fully extended position when there is not much preload.	1. To get more extension, increase the preload using the preload adjustment (see p.10).
The vehicle is not stable when taking curves.	1. The ride height of the vehicle is too high. 2. The suspension is too soft overall for the track or terrain.	1. Verify and adjust the ride height (see p.9). 2. Reverse the crossovers (see p.15) or increase the compression damping (see p.11).

9. Return procedures for service work or warranty

To ship your shock absorbers to our Factory Service Department for servicing or warranty issues, simply follow these easy steps:

1. Call our Customer Service Department to get a Return Goods Authorization Number (RGA Number) at 1-800-557-0552 or 450-655-4855. This RGA number is mandatory for all incoming packages. Without this return number, the service can be delayed.
2. Print and fill out completely the Service Work Order form from our web site at:
   www.elkasuspension.com/service/forms.html (PDF file format) or use the one provided along your Owner's Manual.
3. Download, print and fill a Commercial Invoice (PDF file, 2 pages) form from our web site at:
   www.elkasuspension.com/service/forms.html (PDF file format) or use the one provided along your Owner's Manual. This form is mandatory for customs purposes. Include the form along your shipment's paperwork. Our representatives can assist you to fill out the commercial invoice.
4. Clean your shocks thoroughly using gentle detergent. Wrap your shocks individually before placing them in a box to avoid damage during shipping. Any damage occuring during shipping is your responsability. Full shipping insurance is recommended. Place your completed form on top inside your package.
5. Include a copy of your original invoice on top inside your package.
6. Download, print and fill the Shipping Label from our web site at: www.elkasuspension.com/service/forms.html (PDF file format) or use the one provided along your Owner's Manual. Place this label on top your package.
7. Ship your package at the address below:

   ELKA SUSPENSION INC. - Factory Service Department
   1585-M De Coulomb, Boucherville, Quebec, Canada J4B 8J7
8. Wait for a call from our technicians to confirm reception. Turn-around time is usually between 7 to 10 days from the moment we receive your package.

1. Introduction

Félicitations pour votre achat d'amortisseurs et merci d'avoir choisi Elka Suspension.

Ce manuel est votre guide complet pour l'installation, l'ajustement et la mise au point de vos amortisseurs afin de tirer le maximum de performance de votre achat. Il fournit également d'importantes informations concernant la maintenance, la garantie et l'entretien de ces produits. Lisez attentivement ce manuel avant d'installer vos nouveaux amortisseurs.

Les amortisseurs Elka Suspension sont conçus pour améliorer votre confort et vous aider à garder le contrôle de votre véhicule parmi les obstacles lorsqu'ils sont ajustés correctement. **Losrque mal ajustés, ces amortisseurs peuvent rendre le véhicule difficile à contrôler et/ou à virer.** Il est impératif de lire attentivement ce manuel et vous assurer de bien comprendre les procédures d'ajustement avant d'utiliser votre véhicule une fois les amortisseurs installés.

Votre emballage devrait contenir:

- **Amortisseurs (ou ensemble-ressorts)**
- **Kit d'attaches pour réservoirs (sur certains modèles)**
- **Outil de précharge et clé hexagonale 3mm**
- **Procédures d'installation spécifiques pour votre véhicule**
- **Formulaire de service**
- **Étiquette d'expédition (retour pour service/garantie)**

S'il manque quoi que ce soit, veuillez contacter notre Service à la Clientèle au 1 800 557-0552 ou au (450) 655-4855.

2. Informations importantes pour votre sécurité

Les amortisseurs sont des composants importants qui peuvent altérer de façon majeure la tenue de route de votre véhicule. Ce manuel vous explique comment les utiliser et les ajuster correctement. Si vous n'êtes pas à l'aise ou incertain de la méthode à employer pour les installer, demandez à un mécanicien qualifié de la faire pour vous. Une installation inadéquate ou des ajustements incorrects peuvent potentiellement causer des blessures, le décès et/ou des dommages à votre véhicule. Ne prenez aucun risque pour votre sécurité.

Avant d'installer vos amortisseurs, lisez attentivement ce manuel ainsi que les procédures d'installation fournies pour votre véhicule afin d'apprendre les procédures d'installation appropriées et ainsi éviter les conséquences d'une mauvaise installation.

Portez toujours les équipments de protection appropriés et respectez toujours les normes de sécurité en vigueur dans votre région lorsque vous conduisez votre véhicule. Elka Suspension introduit constamment de nouveaux produits tout en améliorant ceux existants. Pour cette raison, Elka Suspension se réserve les droits de modifier ses produits ou d'ajouter des accessoires sans obligation d'effectuer ces mêmes changements sur des produits antérieurs.

Lorsque vos amortisseurs ont besoin d'un changement d'huile ou de toute autre opération interne de maintenance, le Département de Service Elka est le seul endroit qualifié pour faire le service ou la réparation de vos amortisseurs sans annuler votre garantie.

Les amortisseurs Elka Suspension sont fabriqués exclusivement pour le véhicule pour lequel ils ont été commandés. L'installation sur un autre véhicule peut affecter la performance, causer des dommages au véhicule et pourrait causer des blessures ou même le décès du pilote. Vous devez toujours appeller Elka Suspension pour vérifier la compabilité ou faire effectuer les modifications nécéssaires avant de transférer d'un véhicule à un autre.

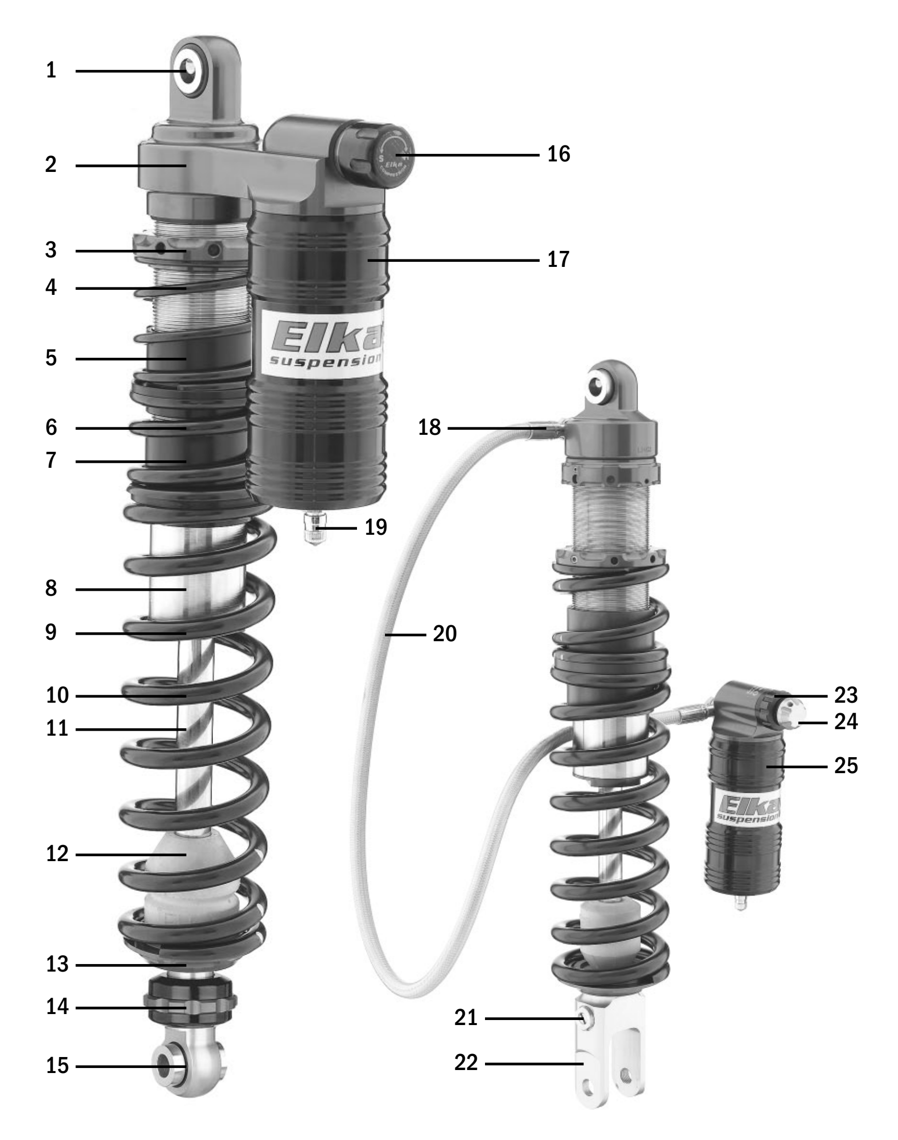
3. Garantie

Les produits Elka Suspension sont garantis contre les défauts de fabrication pour une période de un (1) an à partir de la date de l'achat. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par l'une ou l'autre des situations suivantes: usage abusif du produit, accidents de course, installation inadéquate, produit qui a été démonté ou modifié, changement d'huile non-autorisé et dommages survenus lors du transport (nous recommandons de prendre une assurance complète pour le transport).

Une copie de la facture originale est requise pour toute réclamation ou envoi pour service. Elka Suspension Inc. se réserve le droit de prendre la décision finale pour tout ce qui touche la garantie.

Parce que les produits Elka Suspension sont destinés à un usage en course et/ou pour la conduite dans des conditions extrêmes, Elka Suspension ne peut offrir aucune garantie, autre que contre les défauts de fabrication, pour tous ses produits parce que nous n'avons pas le contrôle sur la façon dont les produits sont installés ou utilisés par la suite. De plus, l'acheteur assume la pleine responsabilité, jusqu'à la limite permise par la loi, pour les risques de blessures, décès et/ou dommages au véhicule de l'acheteur ou tout autre tierce partie pouvant être impliquée directement ou indirectement dans un accident avec l'acheteur.

4. Emplacement des ajustements et composantes



4. Emplacement des ajustements et composantes

1. Oeillet de montage supérieur avec roulement sphérique
2. Tête de l'amortisseur
3. Bague d'ajustement en PRÉCHARGE (voir p.10 pour procédure d'ajustement)
4. Ressort sans-précharge, se compresse normalement sous le poids du véhicule
5. Intercalaire supérieur, prévient l'écrasement du ressort sans pré-charge
6. Ressort intermédiaire spécifique pour chaque véhicule, contrôle le roulis
7. INTERCALAIRE, contrôle la dureté initiale (voir p.16 pour procédures)
8. Corps de l'amortisseur
9. Bouchon d'étanchéité à triple-sceaux
10. Ressort principal, spécifique au poids du pilote
11. Tigette
12. Tampon de fin de course
13. Clip de rétention du ressort
14. Ajustement en DÉTENTE (type à mollette, voir p.14 pour procédures d'ajustement)
15. Oeillet de montage inférieur avec roulement sphérique
16. Ajustement en COMPRESSION (voir p.11 pour procédures d'ajustement)
17. Réservoir (type piggyback)
18. Coupleur "banjo"
19. Valve de purge d'azote, N'EST PAS UN AJUSTEMENT
20. Boyau
21. Ajustement en DÉTENTE (type compact, voir p.14 pour procédures d'ajustement)
22. Fourchette de montage inférieur
23. Ajustement en COMPRESSION HAUTE-VITESSE
    (bouton noir, voir p.13 pour procédures d'ajustement)
24. Ajustement en COMPRESSION BASSE-VITESSE
    (bouton doré, voir p.12 pour procédures d'ajustement)
25. Réservoir (type attaché)

5. Procédures d'installation

Veuillez vous référer à la feuille d'installation fournie pour des procédures spécifique pour votre véhicule. Elka Suspension recommande la méthode suivante pour l'installation:

1. Placer le véhicule sur un support ou un cric afin de le soulever suffisamment pour enlever le poids sur les roues.
2. Enlever les amortisseurs d'origine (vous référer au manuel d'utilisateur du véhicule au besoin).
3. Si applicable, positionner le(s) réservoir(s) et orienter le(s) boyau(x) selon les procédures fournies spécifiquement pour votre véhicule.
4. Installer les amortisseurs Elka Suspension sur le véhicule.
5. Serrer les boulons de montage supérieurs selon les recommendations du manufacturier du véhicule (vous référer au manuel d'utilisateur du véhicule au besoin).
6. Serrer les boulons de montage inférieurs selon les recommendations du manufacturier du véhicule (vous référer au manuel d'utilisateur du véhicule au besoin).
7. Attacher les réservoirs à l'aide des attaches de caoutchouc et des collets fournis. Serrez à 6lb.in à l'aide d'une clé dynamométrique.

NOTES IMPORTANTES AU SUJET DE L'INSTALLATION:

- Le réservoir sur les modèles piggyback doit être positionné en haut de l'amortisseur.
- Sur les modèles sans réservoirs, la valve de purge d'azote doit être positionnée en haut de l'amortisseur.
- Pour les modèles avec réservoir attaché, le coupleur banjo reliant le boyau au réservoir doit être orienté vers le haut de l'amortisseur. Vous référer aux procédures d'installation fournies spécifique à votre véhicule pour le positionnement du réservoir.

VÉRIFICATION PÉRIODIQUE DE L'INSTALLATION:

Elka Suspension recommande de vérifier la tension et la condition de toutes les pièces de montage après chaque période de 10 heures d'utilisation afin de prévenir les bris ou le démontage accidentel. Vérifier la tension des boulons et pièces de montage.

6. Procédures d'ajustement: GARDE AU SOL - VTT SPORT

MESURER LA GARDE AU SOL (DÉGAGEMENT) DE VTT SPORT:

La garde au sol, ou dégagement, est la distance entre le sol et le chassis lorsque le pilote est assis en position de conduite sur le véhicule. La garde au sol se mesure en pouces, les mesures avant et arrière étant prises comme suit:

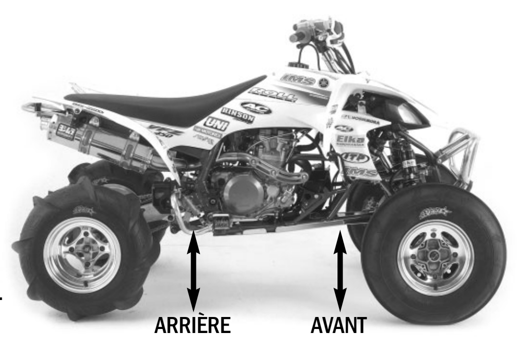
AVEC LE PILOTE EN POSITION DE CONDUITE SUR LE VÉHICULE:

Mesure de la garde au sol avant:

Mesurer la distance verticale du sol au chassis à l'avant du moteur.

Mesure de la garde au sol arrrière:

Mesurer la distance verticale du sol au chassis derrière les repose-pieds.



COMMENT AJUSTER LA GARDE AU SOL:

Une bague d'ajustement de précharge est située sous la tête de l'amortisseur. Cette bague est utilisée pour augmenter ou diminuer la précharge sur les ressorts afin d'ajuster la garde au sol. Voir en p.10 les instructions détaillées pour utiliser l'ajustement de précharge. La garde au sol peut varier selon le modèle de véhicule et les préférences du pilote mais en règle générale, l'avant et l'arrière doivent être équilibrés et presque à la même hauteur.

RECOMMANDATIONS POUR AJUSTER LA GARDE AU SOL:

Peu importe la garde au sol choisie, elle doit être similaire à l'avant et à l'arrière, l'avant étant légèrement plus élevé (entre 1/4 et 3/4 de pouce maximum).

Une garde au sol plus élevée procurera plus de dégagement au sol en réduisant les risques de contact mais en rendant la suspension plus dure.

Une garde au sol plus basse réduira le dégagement au sol en rendant la suspension plus souple et confortable mais en rendant le véhicule plus susceptible de tamponner (utiliser tout le débattement et cogner).

NOTES IMPORTANTES: Lorsque les amortisseurs sont équipés de système de ressorts sans-précharge (SSD), il est normal que le véhicule s'affaisse légèrement lorsque le pilote s'assoit et qu'il ne revienne pas complètement en extension lorsqu'il descend du véhicule.

6. Procédures d'ajustement: GARDE AU SOL - VTT UTILITAIRE

MESURER LA GARDE AU SOL (DÉGAGEMENT) DE VTT SPORT:

La garde au sol, ou dégagement, est la distance entre le sol et le chassis lorsque le pilote est assis en position de conduite sur le véhicule. La garde au sol se mesure en pouces, les mesures avant et arrière étant prises comme suit:

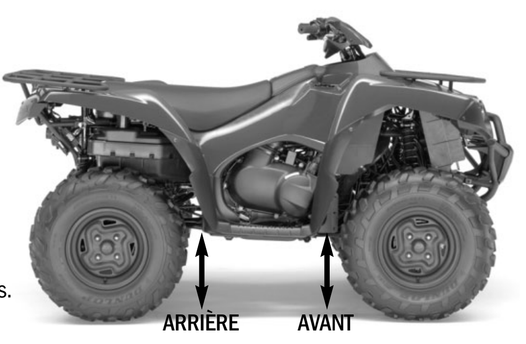
AVEC LE PILOTE EN POSITION DE CONDUITE SUR LE VÉHICULE:

Mesure de la garde au sol avant:

Mesurer la distance verticale du sol au chassis derrière les roues avant.

Mesure de la garde au sol arrrière:

Mesurer la distance verticale du sol au chassis derrière les repose-pieds.



COMMENT AJUSTER LA GARDE AU SOL:

Une bague d'ajustement de précharge est située sous la tête de l'amortisseur. Cette bague est utilisée pour augmenter ou diminuer la précharge sur les ressorts afin d'ajuster la garde au sol. Voir en p.10 les instructions détaillées pour utiliser l'ajustement de précharge. La garde au sol peut varier selon le modèle de véhicule et les préférences du pilote mais en règle générale, l'avant et l'arrière doivent être équilibrés et presque à la même hauteur.

RECOMMANDATIONS POUR AJUSTER LA GARDE AU SOL:

Peu importe la garde au sol choisie, elle doit être similaire à l'avant et à l'arrière, l'avant étant légèrement plus élevé (entre 1/4 et 3/4 de pouce maximum).

Une garde au sol plus élevée procurera plus de dégagement au sol en réduisant les risques de contact mais en rendant la suspension plus dure.

Une garde au sol plus basse réduira le dégagement au sol en rendant la suspension plus souple et confortable mais en rendant le véhicule plus susceptible de tamponner (utiliser tout le débattement et cogner).

NOTES IMPORTANTES: Lorsque les amortisseurs sont équipés de système de ressorts sans-précharge (SSD), il est normal que le véhicule s'affaisse légèrement lorsque le pilote s'assoit et qu'il ne revienne pas complètement en extension lorsqu'il descend du véhicule.

6. Procédures d'ajustement: GARDE AU SOL - MULTI-PASSAG.

MESURER LA GARDE AU SOL (DÉGAGEMENT) DE VTT SPORT:

La garde au sol, ou dégagement, est la distance entre le sol et le chassis lorsque le pilote est assis en position de conduite sur le véhicule. La garde au sol se mesure en pouces, les mesures avant et arrière étant prises comme suit:

AVEC LE PILOTE EN POSITION DE CONDUITE SUR LE VÉHICULE:

Mesure de la garde au sol avant:

Mesurer la distance verticale du sol au chassis derrière les roues avant.

Mesure de la garde au sol arrrière:

Mesurer la distance verticale du sol au chassis devant les roues arrières.



COMMENT AJUSTER LA GARDE AU SOL:

Une bague d'ajustement de précharge est située sous la tête de l'amortisseur. Cette bague est utilisée pour augmenter ou diminuer la précharge sur les ressorts afin d'ajuster la garde au sol. Voir en p.10 les instructions détaillées pour utiliser l'ajustement de précharge. La garde au sol peut varier selon le modèle de véhicule et les préférences du pilote mais en règle générale, l'avant et l'arrière doivent être équilibrés et presque à la même hauteur.

RECOMMANDATIONS POUR AJUSTER LA GARDE AU SOL:

Peu importe la garde au sol choisie, elle doit être similaire à l'avant et à l'arrière, l'avant étant légèrement plus élevé (entre 1/4 et 3/4 de pouce maximum).

Une garde au sol plus élevée procurera plus de dégagement au sol en réduisant les risques de contact mais en rendant la suspension plus dure.

Une garde au sol plus basse réduira le dégagement au sol en rendant la suspension plus souple et confortable mais en rendant le véhicule plus susceptible de tamponner (utiliser tout le débattement et cogner).

NOTES IMPORTANTES: Lorsque les amortisseurs sont équipés de système de ressorts sans-précharge (SSD), il est normal que le véhicule s'affaisse légèrement lorsque le pilote s'assoit et qu'il ne revienne pas complètement en extension lorsqu'il descend du véhicule.

6. Procédures d'ajustement: **PRÉCHARGE**

AJUSTEMENT DE PRÉCHARGE (GARDE AU SOL):

Une bague d'ajustement de précharge est située sous la tête de l'amortisseur (voir p.6-7). Cette bague est utilisée pour augmenter ou réduire la tension initiale sur le ressort contrôlant ainsi la garde au sol, aussi appellée dégagement. La garde au sol est la distance entre le sol et le chassis, qui doit être similaire à l'avant et à l'arrière pour équilibrer le véhicule.



COMMENT AJUSTER LA PRÉCHARGE:

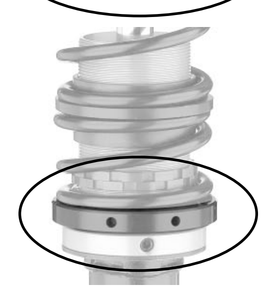
- Tout d'abord, vous devrez peut-être enlever le siège sur certains modèles pour accéder à la bague d'ajustement
- Ensuite, dévisser partiellement la vis de sécurité sur la bague à l'aide de la clé hexagonale (Allen 3m) fournie
- Tourner la bague dans le sens HORAIRE POUR AUGMENTER LA PRÉCHARGE (relever le véhicule) à l'aide de l'outil fourni
- Tourner la bague dans le sens ANTI-HORAIRE POUR DIMINUER LA PRÉCHARGE (abaisser le véhicule) à l'aide de l'outil fourni
- Une fois l'ajustement terminé, reserrer la vis de sécurité pour verrouiller la bague d'ajustement





Augmenter la précharge va soulever le véhicule et augmenter la garde au sol, procurant une conduite plus nerveuse. Attention de ne pas appliquer trop de précharge, au risque d'endommager les ressorts si les anneaux entre en contact en pleine compression. Cela pourrait endommager l'amortisseur et pourrait être dangeureux pour le pilote.

Réduire la précharge va rabaisser le véhicule et réduire la garde au sol, procurant une conduite plus confortable mais augmentant les chances de contact avec le sol. La précharge doit toujours être suffisante pour maintenir les ressorts fermement en place.

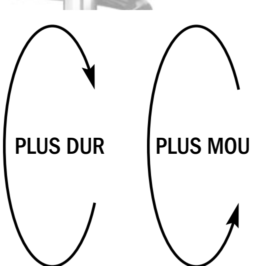


SUR ENSEMBLES-RESSORTS

NOTE: Soyez prudent lorsque vous ajustez la précharge lorsque le moteur a été en marche. L'échappement et le corps de l'amortisseur peuvent être chauds et créer des brûlures sévères. Soyez prudent et utilisez des gants ou de l'équipement de protection.

6. Procédures d'ajustement: **COMPRESSION**





AJUSTEMENT DE COMPRESSION:

Le bouton noir situé sur le réservoir est l'ajustement de compression. Cet ajustement contrôle la résistance hydraulique aux impacts à haute vitesse. Une compression plus forte va offrir plus de résistance aux impacts mais va rendre la suspension plus dure en général. Une compression plus faible va procurer plus de confort mais diminue la résistance aux impacts.

Lorsque l'ajustement de compression est adéquat, les roues utilisent le débattement au maximum. Lorsque trop dure, la suspension ne pourra pas absorber les impacts moyens et les vibrations. Il est préférable de commencer par une compression plus molle et augmenter graduellement jusqu'à ce que la suspension ne tamponne plus sur les impacts majeurs. Cela procurera un maximum de confort et de performance sans fatiguer le pilote.

COMMENT AJUSTER LA COMPRESSION:

- Pour augmenter la compression (suspension PLUS DURE), tournez le bouton dans le sens HORAIRE (vers le H sur l'autocollant).
- Pour réduire la compression (suspension PLUS MOLLE), tournez le bouton dans le sens HORAIRE (vers le S).

Commencez vers le milieu de la plage d'ajustement. Il y a environ 30 clics d'ajustement. Pour ajuster correctement, tournez le bouton un clic à la fois et essayez en piste. L'ajustement est plus sensible vers le H que vers le S.

NOTE: **Il n'est pas possible de vérifier l'ajustement de compression seulement en compressant la suspension manuellement. Vous devez faire un essai en piste pour vérifier l'effet des changements. Une suspension qui peut sembler convenable en sautillant sur le siège peut se comporter très différemment une fois en piste. Ne jamais compenser pour un ressort trop faible en utilisant un ajustement extrêmement dur en compression (au bout vers le H). Si la suspension semble trop molle même au-delà de 25 clics de compression, vous devriez passer à une force de ressort supérieure. Si le bouton semble bloqué, ne le forcez pas. Au besoin, contactez notre service à la clientèle pour des conseils ou des réparations.**

6. Procédures d'ajustement: **COMPRESSION ÉLITE**



AJUSTEMENT DE COMPRESSION HAUTE/BASSE VITESSE:

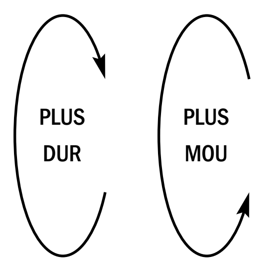
Le bouton d'ajustement double situé sur le réservoir contrôle la résistance hydraulique haute et basse vitesse sur les modèles de la série Élite. Fonctionnant de façon indépendante, le petit bouton doré contrôle la résistance basse vitesse (quand l'amortisseur se déplace lentement: g-outs, ondulations, freinage, accélération, etc.) et le grand bouton noir contrôle la résistance haute vitesse (quand l'amortisseur se déplace rapidement: sauts, impacts majeurs, etc.).

AJUSTER LA COMPRESSION BASSE VITESSE:

UTILISER LE PETIT BOUTON DORÉ POUR AJUSTER LA RÉSISTANCE EN COMPRESSION BASSE VITESSE:

- Pour AUGMENTER la compression (plus dur), tourner le bouton en sens HORAIRE. Un autocollant sur la tête de l'amortisseur indique S et H (soft, hard). Tourner vers le H.
- Pour RÉDUIRE la compression (plus mou), tourner le bouton en sens ANTI-HORAIRE. Un autocollant sur la tête de l'amortisseur indique S et H (soft, hard). Tourner vers le S.

Vous devriez commencer à partir du milieu de la plage d'ajustement (qui comprend environ 35 clics) d'ajustement en basse vitesse. Pour ajuster correctement, tournez le bouton un seul clic à la fois et essayez en piste. L'ajustement est plus sensible vers le H que vers le S.



PETIT BOUTON DORÉ:
BASSE VITESSE

NOTE: La vitesse de conduite et la vitesse de compression sont différents. Par exemple, un petit obstacle frappé à haute vitesse cause un déplacement rapide de l'amortisseur qui sera contrôlé par le circuit de compression haute vitesse (bouton noir). Veuillez noter que lorsque le bouton noir (haute vitesse) est tourné, le petit bouton doré (basse vitesse) suivra son mouvement mais ne sera pas désajusté.

6. Procédures d'ajustement: **COMPRESSION ÉLITE**



AJUSTEMENT DE COMPRESSION HAUTE/BASSE VITESSE:

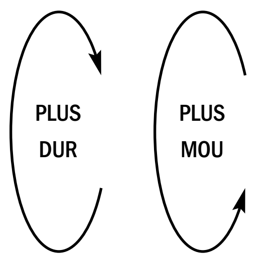
Le bouton d'ajustement double situé sur le réservoir contrôle la résistance hydraulique haute et basse vitesse sur les modèles de la série Élite. Fonctionnant de façon indépendante, le petit bouton doré contrôle la résistance basse vitesse (quand l'amortisseur se déplace lentement: g-outs, ondulations, freinage, accélération, etc.) et le grand bouton noir contrôle la résistance haute vitesse (quand l'amortisseur se déplace rapidement: sauts, impacts majeurs, etc.).

AJUSTER LA COMPRESSION HAUTE VITESSE:

UTILISER LE GRAND BOUTON NOIR POUR AJUSTER LA RÉSISTANCE EN COMPRESSION HAUTE VITESSE:

- Pour AUGMENTER la compression (plus dur), tourner le bouton en sens HORAIRE. Un autocollant sur la tête de l'amortisseur indique S et H (soft, hard). Tourner vers le H.
- Pour RÉDUIRE la compression (plus mou), tourner le bouton en sens ANTI-HORAIRE. Un autocollant sur la tête de l'amortisseur indique S et H (soft, hard). Tourner vers le S.

Vous devriez commencer à partir du milieu de la plage d'ajustement (qui comprend environ 20 clics) d'ajustement en haute vitesse. Pour ajuster correctement, tournez le bouton un seul clic à la fois et essayez en piste. L'ajustement est plus sensible vers le H que vers le S.



GRAND BOUTON NOIR:
HAUTE VITESSE

NOTE: La vitesse de conduite et la vitesse de compression sont différents. Par exemple, un petit obstacle frappé à haute vitesse cause un déplacement rapide de l'amortisseur qui sera contrôlé par le circuit de compression haute vitesse (bouton noir). Veuillez noter que lorsque le bouton noir (haute vitesse) est tourné, le petit bouton doré (basse vitesse) suivra son mouvement mais ne sera pas désajusté.

6. Procédures d’ajustement: **DÉTENTE**

AJUSTEMENT EN DÉTENTE (REBOND):

L’ajustement en détente est situé sur la partie de montage inférieure (anodisée or). Cet ajustement contrôle la vitesse à laquelle l’amortisseur revient en pleine extension après être compressé suite à un impact.

Lorsque qu’ajusté de façon appropriée, les roues arrières procureront une traction optimale en restant toujours au sol sans catapulter le pilote du véhicule.

COMMENT AJUSTER LA DÉTENTE:

AJUSTEZ LA DÉTENTE À L’AIDE D’UN TOURNEVIS PLAT OU DE LA MOLETTE D’AJUSTEMENT:

- Pour RÉDUIRE la résistance en détente (PLUS RAPIDE), tournez l’ajustement en sens HORAIRE.
- Pour AUGMENTER la résistance en détente (PLUS LENT), tournez l’ajustement en sens ANTI-HORAIRE.

L’ajustement en détente comprend environ 50 clics. Vous devriez commencer vos réglages à 10 clics de la position la plus rapide. Pour ajuster correctement, tournez un clic à la fois et essayer en piste. L’ajustement est plus sensible vers le côté le plus lent que vers le côté plus rapide.

Lorsque la détente est ajustée trop lente, l’amortisseur ne pourra pas retourner en extension suffisamment rapidement suite à une série d’impacts. Dans ce cas, le véhicule va utiliser tout son débattement (packing), causant une impression que la suspension est trop molle.

Lorsque la détente est ajustée trop rapide, l’arrière du véhicule va ruer et sautiller d’un côté à l’autre suite à une série d’impacts et le pilote se sentira catapulté par le véhicule sur les impacts.

MODÈLES À MOLETTE

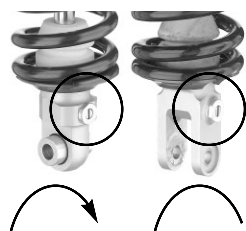


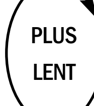
PLUS RAPIDE
(VERS LE BAS)

PLUS LENT
(VERS LE HAUT)

MODÈLES COMPACTS:

OEILLET FOURCHETTE





PLUS
LENT

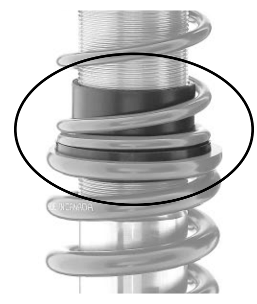


PLUS
RAPIDE

NOTE: Elka Suspension est un des rares manufacturiers qui offre un ajustement en détente qui n’affecte pas l’ajustement en compression.

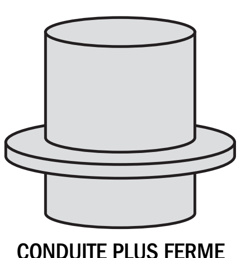
Si le bouton semble bloqué, ne jamais le forcer. Au besoin, contactez notre service à la clientèle pour obtenir des conseils ou de l’assistance.

6. Procédures d'ajustement: **INTERCALAIRES**



ORIENTATION DES INTERCALAIRES:

Les plupart des amortisseurs et ensembles-ressorts Elka Suspension utilisent plusieurs ressorts pour fournir un débattement progressif. L'action des ressorts peut être contrôlée en ré-orientant les intercalaires pour leur permettre plus ou moins de débattement. Chaque intercalaire a un côté court et un côté long. En changeant l'orientation d'un intercalaire auxiliaire, l'action de ressorts devient plus souple ou plus ferme.



CONDUITE PLUS FERME

POUR UNE CONDUITE PLUS FERME (sport):

Pour obtenir une conduite plus ferme, une meilleure protection contre les impacts majeurs et moins de roulis, orientez l'intercalaire auxiliaire avec le LONG CÔTÉ VERS LE HAUT de l'amortisseur (voir à gauche). Ceci diminue la plage d'action du premier ressort auxiliaire et cancelle son action plus rapidement. La suspension sera plus ferme et plus performante pour une conduite plus aggressive.



CONDUITE PLUS CONFORTABLE

POUR UNE CONDUITE PLUS SOUPLE (confort):

Pour obtenir une conduite plus souple et comfortable, mais moins de protection contre les impacts majeurs et plus de roulis, orientez l'intercalaire auxiliaire avec le LONG COURT VERS LE HAUT de l'amortisseur (voir à gauche). Ceci prolonge la plage d'action du premier ressort auxiliaire et cancelle son action plus lentement. La suspension sera plus molle, plus confortable et plus active pour une conduite moins aggressive.

NOTE: Les configurations de ressorts Elka Suspension ont toujours le ressort le plus faible en haut. Peu importe l'orientation des intercalaires, le ressort principal va toujours se compresser seulement après les ressorts auxiliaires.

Vous ne pouvez changer l'orientation des intercalaires que sur les modèles avec configuration à double, triple ou quadruple ressorts. Vous pouvez utiliser différentes combinaisons pour les 2 intercalaires auxiliaires sur une configuration quadruple ressorts.

6. Procédures d’ajustement: **INTERCALAIRES**

COMMENT CHANGER L’ORIENTATION DES INTERCALAIRES AUXILIAIRES:

1) Prenez note de votre ajustement de précharge (en mm) afin de pouvoir ré-ajuster à la même position par la suite. Enlever toute précharge en tournant la bague en sens horaire (voir p.10).
2) Enlever l’amortisseur du véhicule et placez-le dans un étau avec la tige vers le haut (à l’envers).
3) Poussez les ressorts vers le bas afin de dégager la clip de rétention des ressorts (photo 1). Glissez la clip afin de l’enlever (photo 2). Faites-vous aider au besoin pour véiter les blessures.
4) Une fois la clip enlevée, vous pourrez enlever le ressort principal afin de changer l’orientation de l’intercalaire auxiliaire (photo 3).
5) Réinstallez les ressorts en position dans le même order qu’auparavant sur l’amortisseur.
6) Poussez les ressorts vers le bas afin de réinsérer la clip de rétention des ressorts. Faites-vous aider au besoin pour véiter les blessures.
7) Rajustez la précharge à la mesure prise en note à la première étape (voir p.10 au besoin).
8) Réinstallez l’amortisseur sur le véhicule.
9) Répétez pour l’autre côté.

IMPORTANT:

Les intercalaires des 2 côtés doivent être orientés de la même façon.



PHOTO #1



PHOTO #2



PHOTO #3

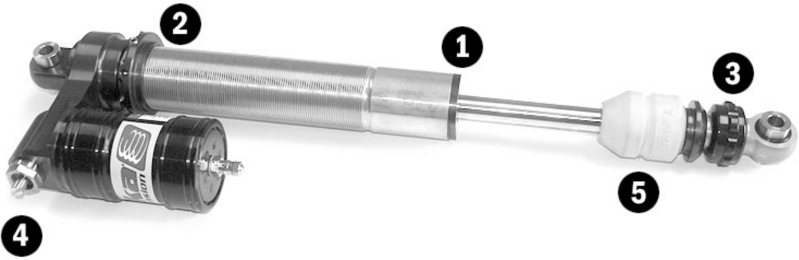
CONSEIL: Placez une pièce de caoutchouc ou de bois (ou un chiffon) entre l’amortisseur et l’étau pour le protéger. Serrez suffisamment l’étau pour empêcher l’amortisseur de glisser de côté lorsque vous appuyez sur les ressorts mais pas trop pour ne pas l’endommager.

7. Entretien: **PROCÉDURES DE NETTOYAGE**

ENTRETIEN GÉNÉRAL:

Un amortisseur bien entretenu va durer plus longtemps et mieux performer. La meilleure façon de protéger vos amortisseurs contre les éléments est d'utiliser des housses Elka Suspension. Pour nettoyer, utilisez un savon doux et portez une attention particulière aux endroits où des débris peuvent se loger. **Ne jamais utiliser de produits nettoyants abrasifs.**

La fréquence d'entretien peut varier dépendamment de la durée d'utilisation et des conditions extérieures. La chaleur, les impacts violents, la poussière et les réglages sont tous des facteurs qui influencent la fréquence d'entretien et des changements d'huile.



COMMENT NETTOYER VOS AMORTISSEURS:

1) NE JAMAIS UTILISER D'AIR COMPRIMÉ POUR NETTOYER LA TÊTE CAR CELA POURRAIT ENDOMMAGER LES SCEAUX.
2) Nettoyez les filets sous la bague d'ajustement de précharge avec une brosse souple.
3) Nettoyez autour de l'ajustement de détente pour éviter que des particules n'endommagent le mécanisme.
4) Enlevez le bouton d'ajustement de compression à l'aide d'une clé hexagonale en dévissant la vis de rétention et en tirant délicatement sur le bouton.
5) Utilisez de l'air comprimé pour nettoyer sous le tampon.

7. Entretien: **FRÉQUENCE DE MAINTENANCE**

FRÉQUENCE DE MAINTENANCE RECOMMANDÉE:

OPÉRATION	À CHAQUE USAGE	À LA FIN DE CHAQUE SAISON	ANNUELLEMENT
Nettoyer sous le tampon	Oui	Oui	Oui
Nettoyer l'extérieur des amortisseurs	Oui	Oui	Oui
Vérifier les boyaux et leur serrage pour des fuites	Inspecter	Inspecter	Inspecter
Vérifier la tigette pour des dommages ou rouille	Inspecter	Inspecter	Inspecter
Vérifier la tête et son serrage pour des fuites	Inspecter	Inspecter / Remplacer	Inspecter / Remplacer
Vérifier le serrage de tous les boulons de montage	Inspecter	Inspecter	Inspecter
Vérifier les joints homocinétiques	Inspecter	Inspecter	Inspecter
Vérifier les intercalaires (crossovers)	Inspecter	Inspecter	Inspecter
Changement d'huile, de piston et sceaux, nettoyage des pièces internes, pression d'azote	Chaque 6 mois ou chaque année selon l'usage (doit être fait par le Département de Service Elka Suspension)		

NOTE: Elka Suspension recommende d'inspecter vos amortisseurs avant et après chaque utilisation pour déceler tout problème avant qu'il ne s'aggrave.

7. Entretien: **SUIVI DE LA MAINTENANCE**

Utilisez l’espace ci-dessous pour noter lamaintenance faite sur vos amortisseurs.

DATE	OPÉRATION DE MAINTENANCE

8. Guide de dépannage

PROBLÈME	CAUSE(S) POSSIBLE	MESURES CORRECTIVES
L'avant du véhicule plonge en virage et au freinage	1. Le ressort intermédiaire a trop de course. 2. La résistance hydraulique en compression basse vitesse est insuffisante.	1. Changez l'orientation de l'intercalaire auxiliaire (p.15) ou contactez-nous pour des pièces. 2. Augmentez la compression basse-vitesse (p.24).
L'avant du véhicule est raide, fatigant pour les bras et le véhicule est diffficile à contrôler à haute vitesse.	1. Le ressort intermédiaire manque de course. 2. Trop de résistance hydraulique en compression.	1. Changez l'orientation de l'intercalaire auxiliaire (p.15). 2. Réduisez la compression (p.11).
L'arrière du véhicule pousse vers l'avant et sautille continuellement d'un côté à l'autre.	1. Le véhicule n'est pas équilibré. 2. Trop de résistance hydraulique en détente. 3. Trop de résistance hydraulique en compression.	1. Vérifiez et ajustez la garde au sol (p.9). 2. Réduisez la résistance en détente (p.14). 3. Réduisez la compression (p.11).
L'arrière du véhicule repousse et catapulte le pilote sur des sauts et impacts majeurs.	1. La garde au sol est insuffisante et le chassis est trop près du sol. Il n'y a pas assez de course avant de frapper le tampon. 2. Pas assez de résistance hydraulique en détente. 3. La force du ressort est trop élevée pour le pilote et réduit le débattement. 4. La force du ressort est trop faible et le véhicule utilise tout son débattement et tamponne.	1. Augmentez la garde au sol (p.9). 2. Augmentez la résistance en détente (p.14). 3. Réduisez la précharge (p.10). 4. Augmentez la précharge (p.10).

8. Guide de dépannage

PROBLÈME	CAUSE(S) POSSIBLE	MESURES CORRECTIVES
Le véhicule catapulte et sautille sur des séries d'impacts mineurs.	1. Trop de résistance en détente. La compression s'accumule et empêche l'amortisseur de revenir en extension avant de frapper l'obstacle suivant. 2. Trop de résistance en compression. L'amortisseur ne peut pas utiliser toute la course (débattement). 3. La garde au sol est insuffisante, il n'y a pas assez de débattement de disponible. 4. Les intercalaires avant sont mal orientés. 5. La force de ressort est trop élevée pour le poids du pilote et du véhicule.	1. Réduisez la résistance en détente (p.14). 2. Réduisez la résistance en compression (p.11). 3. Augmentez la garde au sol (p.9). 4. Réorientez les intercalaires avant (p.15). 5. Contactez Elka Suspension pour valider et obtenir des ressorts de remplacement.
L'amortisseur ne retourne pas complètement à sa position de complète extension.	1. Cela est normal. Le poids du véhicule empêche les amortisseurs de retourner en pleine extension si la précharge est insuffisante.	1. Au besoin, augmentez la précharge pour obtenir plus d'extension en augmentant la garde au sol (p.10).
Le véhicule est instable dans les virages.	1. La garde au sol est trop élevée. 2. La suspension est trop molle en général pour la piste ou le terrain.	1. Vérifiez et ajuster la garde au sol (p.9). 2. Changez l'orientation des intercalaires (p.15) ou augmentez la résistance en compression (p.11).

9. Procédures de retour pour service et/ou garantie

Pour faire parvenir vos amortisseurs à notre département de service pour l'entretien ou sous garantie, procédez ainsi:

1. Appellez au 1-800-557-0552 ou au 450-655-4855 pour obtenir un numéro d'autorisation de retour (RGA). Ce numéro est requis pour tous les envois entrants. Sans ce numéro, aucun service ne peut être fait.
2. Téléchargez, imprimez et remplissez le Formulaire de Service à partir de notre site web à l'adresse: www.elkasuspension.com/service/forms.html (fichier PDF) ou utilisez celui fourni avec votre manuel d'utilisateur.
3. À l'extérieur du Canada, téléchargez, imprimez et remplissez une Facture Commerciale à partir de notre site web à l'adresse: www.elkasuspension.com/service/forms.html (fichier PDF) ou utilisez celle fournie avec votre manuel d'utilisateur. Ce document est requis par les douanes. Ajoutez ce formulaire aux autres documents à l'intérieur de votre paquet. Nos représentants peuvent vous aider à remplir la facture commerciale.
4. Nettoyez à fond vos amortisseurs avec du savon doux. Emballez-les individuellement et placez-les dans une boîte pour prévenir les dommages pendant le transport. Tous dommages survenant durant le transport sont votre responsabilité. Nous vous recommendons de prendre une assurance complète pour le transport.
5. Veuillez inclure une copie de votre facture originale et placer tous les documents sur le dessus à l'intérieur du paquet.
6. Téléchargez, imprimez et remplissez l'étiquette d'expédition à partir de notre site web à l'adresse: www.elkasuspension.com/service/forms.html (fichier PDF) ou utilisez celle fournis avec votre manuel d'utilisateur. Apposez cette étiquette sur votre paquet à l'extérieur de façon visible.
7. Envoyez votre paquet à l'adresse suivante:

   ELKA SUSPENSION INC. - Département de Service Elka
   1585-M De Coulomb, Boucherville, Quebec, Canada J4B 8J7
8. Attendez un appel de nos techniciens pour confirmer la réception de votre paquet. Le délai de service est habituellement de 7 à 10 jours suivant la réception de vos amortisseurs.

1. INTRODUCCIÓN

Enhorabuena por la adquisición de estos amortiguadores. Gracias por elegir Elka Suspensión.

Este manual de usuario es una completa guía de instalación, ajuste y reglaje para obtener con sus amortiguadores las mejores prestaciones. También se ofrece información importante acerca del mantenimiento, la garantía y el servicio de estos productos. Lea detenidamente este manual antes de instalar sus amortiguadores.

Sus nuevos amortiguadores han sido diseñados para aumentar su confort y mantener la estabilidad de su vehículo ante obstáculos y terrenos en mal estado siempre que estén correctamente ajustados. **Con unos ajustes poco apropiados estos amortiguadores pueden hacer difícilmente controlable el vehículo y provocar pérdida de estabilidad**. Resulta imprescindible leer detenidamente este manual y asegurarse de comprenderlo antes de conducir su vehículo con sus nuevos amortiguadores instalados.

Su embalaje contiene:

- **Amortiguadores (o kit de mejora de muelles)**
- **Kit de montaje de depósito (en los amortiguadores con deposito de nitrógeno remoto)**
- **Útil de ajuste de precarga y llave hexagonal de 3mm**
- **Instrucciones de montaje (específicas para su modelo de vehículo)**

Si alguna de estas cosas falta póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente llamando al

1-800-557-0552 ó (450) 655-4855.

2. INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD

Los amortiguadores son un componente que puede afectar muy notablemente la manejabilidad de su vehículo y este manual explica como usarlos y ajustarlos adecuadamente. Si no está seguro de cómo instalarlos o tiene alguna duda, pida a un mecánico profesional que se los instale. Un montaje inadecuado puede provocar accidentes que desemboquen en graves daños para usted y para su vehículo. Nunca tome ningún riesgo de su propia seguridad.

Antes de instalar sus amortiguadores lea detenidamente este manual y las instrucciones de montaje específicas para su vehículo para asegurarse del correcto procedimiento de instalación y evitar las consecuencias de una instalación incorrecta.

Utilice siempre la ropa protectora adecuada y respete las normas de circulación al conducir su vehículo. Elka Suspension trabaja constantemente en el desarrollo de nuevos productos y en la mejora de los actuales. Por este motivo, Elka Suspension se reserva el derecho de modificar sus productos y agregar accesorios sin obligación de realizar ningún cambio a modelos anteriores.

Cuando sus amortiguadores necesiten un cambio de aceite o cualquier otro servicio interno, el departamento técnico de Elka Supension es el único servicio capacitado y autorizado para realizar estas operaciones con todas las garantías.

Los amortiguadores Elka Suspension están fabricados exclusivamente para el vehículo que fueron diseñados y encargados. La instalación de piezas en vehículos distintos no sólo significa un rendimiento deficiente sino que puede representar también un daño en el vehículo y un gran riesgo de accidente para el conductor. El servicio de atención al cliente de Elka Suspension esta a su disposición para verificar la compatibilidad de amortiguadores o proporcionar los componentes o las modificaciones necesarias antes de intercambiar amortiguadores entre uno y otro vehículo.

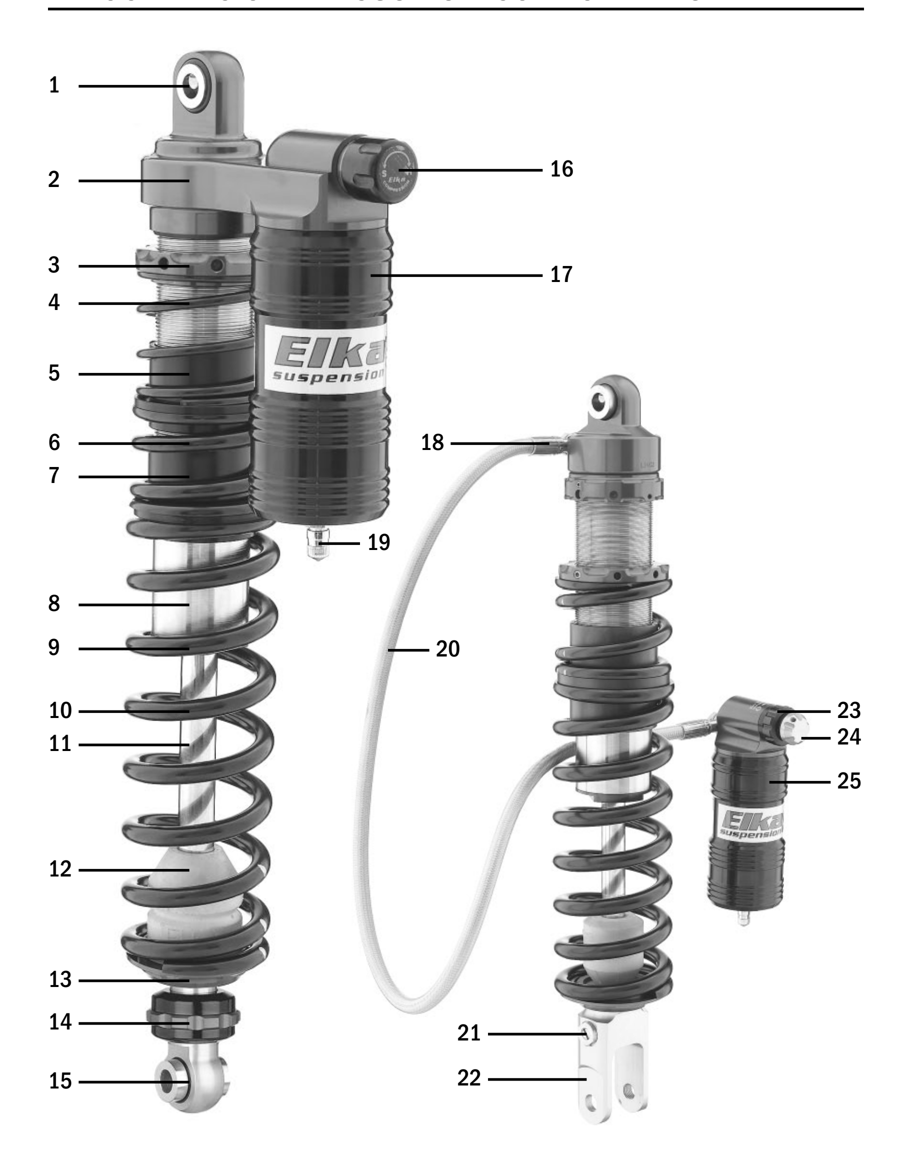
3. GARANTÍA

Los amortiguadores Elka Suspension están garantizados contra defectos de fabricación por un periodo de un (1) año a partir de la fecha de compra. Esta garantía no cubre daños resultantes de las siguientes situaciones: uso indebido de los productos, accidentes, instalación incorrecta, desmontaje o modificaciones, cambios de aceite no autorizados, daño producido durante el transporte (se recomienda la compra del seguro de cobertura completa).

Para cualquier reclamación de la garantía o solicitud de servicio de transporte es necesaria una copia de la factura de compra original. Elka Suspension se reserva el derecho de decisión en cualquier asunto referente a esta garantía.

Debido a que los productos fabricados por Elka Suspension están diseñados para su utilización en competiciones y situaciones extremas, Elka Suspension sólo puede garantizar sus productos contra defectos de fabricación ya que no podemos controlar la utilización de nuestros productos después de la instalación. Además, el comprador asume completa responsabilidad hasta el punto legalmente permitido por los riesgos de daños personales, muerte y/o daño en el vehículo del comprador o de un tercero que pueda estar implicado directa o indirectamente en un incidente con el comprador.

4. LOCALIZACIÓN DE AJUSTES Y COMPONENTES



4. LOCALIZACIÓN DE AJUSTES Y COMPONENTES

1. Anclaje superior dotado de rodamiento esférico
2. Cabezal superior del amortiguador
3. Anillo para ajuste de PRECARGA (ver p. 9 para el proceso de ajuste)
4. Muelle sin precarga, se comprimirá normalmente con el peso del vehículo
5. Espaciador superior, limita el recorrido del muelle sin precarga.
6. Muelle medio, específico por vehículo para controlar el balanceo
7. Espaciador reversible, controla la dureza o suavidad inicial (ver p.14 para ajuste)
8. Cuerpo del amortiguador
9. Cabezal dotado de triple retén
10. Muelle principal, específico para el peso del piloto
11. Vástago
12. Amortiguador anti tope
13. Cazoleta de muelle
14. Ajuste de EXTENSIÓN (tipo botón ver p. 13 para el proceso de ajuste)
15. Anclaje inferior dotado de rodamiento esférico
16. Ajuste de COMPRESIÓN (ver p.10 para el proceso de ajuste)
17. Depósito de nitrógeno (tipo “piggyback”)
18. Tornillo de fijación del banjo
19. Válvula de recarga de nitrógeno (no es un ajuste)
20. Latiguillo
21. Ajuste de EXTESIÓN (tipo compacto, ver p.13 para el proceso de ajuste)
22. Horquilla de montaje inferior
23. Ajuste de COMPRESIÓN EN ALTA VELOCIDAD
    (botón negro, ver p.12 para proceso de ajuste)
24. Ajuste de COMPRESIÓN EN BAJA VELOCIDAD
    (botón dorado, ver p.12 para proceso de ajuste)
25. Depósito de nitrógeno (tipo “remoto”)

5. PROCESO DE INSTALACIÓN

Por favor consulte el manual de montaje específico incluido en el embalaje para el proceso de instalación. Elka Suspension recomienda seguir el siguiente método de montaje:

1. Coloque su ATV en elevador o banco de manera que las ruedas no toque el suelo.
2. Desmonte los amortiguadores originales (consulte el manual de usuario del vehículo en caso necesario).
3. Coloque los depósitos de nitrógeno en su ubicación y guíe los latiguillos de acuerdo con el manual de instalación específico para el modelo de su vehículo (en caso aplicable).
4. Instale sus nuevos amortiguadores Elka en su ATV.
5. Apriete las tuercas de sujeción superiores de acuerdo con la información y especificaciones proporcionadas por el fabricante de ATV y consulte el manual del vehículo en caso necesario.
6. Apriete las tuercas de fijación inferiores de acuerdo con la información y especificaciones proporcionadas por el fabricante de ATV y consulte el manual del vehículo en caso necesario.
7. Coloque las gomas de sujeción de los depósitos de nitrógeno y apriete las abrazaderas con un par de apriete de 6 lb. utilizando una llave dinamométrica.

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA INSTALACIÓN:

- **Los depósitos de nitrógeno en los modelos “piggyback” deben colocarse siempre hacia arriba.**
- **En los modelos sin depósito de nitrógeno, la válvula de recarga de nitrógeno debe colocarse siempre hacia arriba.**
- **En los modelos con depósito de nitrógeno remoto unido mediante un latiguillo, el tornillo de fijación del latiguillo debe colocarse siempre hacia arriba. Consulte el manual de instalación específico de su vehículo para una correcta instalación.**

VERIFICACIÓN DE LOS APRIETES DE LA INSTALACIÓN:

Elka Suspension recomienda verificar el apriete de todos los tornillos y tuercas de fijación de los amortiguadores cada 10 horas de uso para prevenir perdidas o roturas.

6. Proceso de Ajuste: ALTURA DE CONDUCCIÓN

MEDIDA DE LA ALTURA DE CONDUCCIÓN (TOLERANCIA):

La altura de conducción o tolerancia del chasis, es la distancia entre el chasis y el suelo con el piloto montado en el vehículo y en posición de conducción. La altura de conducción se mide en centímetros, las medidas de altura delantera y trasera deben tomarse de acuerdo con el siguiente proceso:

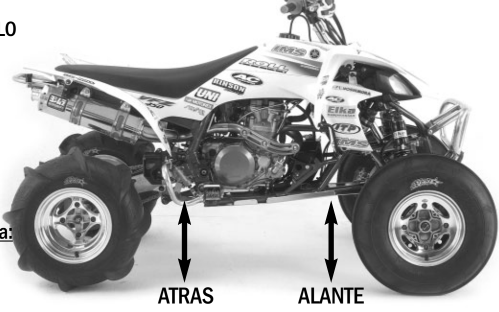
CON EL PILOTO MONTADO EN EL VEHÍCULO Y EN POSICIÓN DE CONDUCCIÓN:

Medida de la altura de conducción delantera:

Mida la distancia vertical desde el chasis al suelo bajo la parte delantera del motor justo detrás de las ruedas delanteras.

Medida de la altura de conducción trasera:

Mida la distancia vertical entre el chasis y el suelo justo detrás de los reposa pies.



COMO AJUSTAR LA ALTURA DE CONDUCCIÓN:

Debajo del cabezal de cada amortiguador hay un anillo de precarga. Este anillo de precarga puede usarse para aumentar o disminuir la tensión de los muelles además de ajustar la altura de conducción del vehículo (distancia entre el suelo y el chasis). Lea la página 9 de este manual para ver instrucciones detalladas de cómo utilizar este anillo de precarga. Aunque la altura de conducción varía de uno a otro vehículo y en función de las preferencias del conductor, la altura de la parte delantera y trasera debe estar siempre compensada.

RECOMENDACIONES PARA AJUSTAR LA ALTURA DE CONDUCCIÓN:

Sea cual sea la altura de conducción que usted elija tenga en cuenta que la parte frontal del vehículo debe estar siempre ligeramente más levantada que la parte trasera (entre 1 y 2 centímetros como máximo).

Una elevada altura de conducción proporciona mayor distancia libre al suelo con menos riego de hacer topes pero puede dejar la suspensión rígida.

Una altura de conducción baja disminuye la distancia libre al suelo y deja la suspensión más suave pero aumenta el riesgo de hacer tope con el vehículo.

NOTA IMPORTANTE: En los amortiguadores equipados con SSD (altura de ajuste automática o cero precarga), es normal que el ATV quede a una altura adecuada con el piloto montado y retorne a su posición original al desmontar.

6. Proceso de Ajuste: ALTURA DE CONDUCCIÓN

MEDIDA DE LA ALTURA DE CONDUCCIÓN (TOLERANCIA):

La altura de conducción o tolerancia del chasis, es la distancia entre el chasis y el suelo con el piloto montado en el vehículo y en posición de conducción. La altura de conducción se mide en centímetros, las medidas de altura delantera y trasera deben tomarse de acuerdo con el siguiente proceso:

CON EL PILOTO MONTADO EN EL VEHÍCULO Y EN POSICIÓN DE CONDUCCIÓN:

<u>Medida de la altura de conducción delantera:</u>

Mida la distancia vertical desde el chasis al suelo bajo la parte delantera del motor justo detrás de las ruedas delanteras.

<u>Medida de la altura de conducción trasera:</u>

Mida la distancia vertical entre el chasis y el suelo justo detrás de los reposa pies.



COMO AJUSTAR LA ALTURA DE CONDUCCIÓN:

Debajo del cabezal de cada amortiguador hay un anillo de precarga. Este anillo de precarga puede usarse para aumentar o disminuir la tensión de los muelles además de ajustar la altura de conducción del vehículo (distancia entre el suelo y el chasis). Lea la página 9 de este manual para ver instrucciones detalladas de cómo utilizar este anillo de precarga. Aunque la altura de conducción varía de uno a otro vehículo y en función de las preferencias del conductor, la altura de la parte delantera y trasera debe estar siempre compensada.

RECOMENDACIONES PARA AJUSTAR LA ALTURA DE CONDUCCIÓN:

Sea cual sea la altura de conducción que usted elija tenga en cuenta que la parte frontal del vehículo debe estar siempre ligeramente más levantada que la parte trasera (entre 1 y 2 centímetros como máximo).

Una elevada altura de conducción proporciona mayor distancia libre al suelo con menos riego de hacer topes pero puede dejar la suspensión rígida.

Una altura de conducción baja disminuye la distancia libre al suelo y deja la suspensión más suave pero aumenta el riesgo de hacer tope con el vehículo.

NOTA IMPORTANTE: **En los amortiguadores equipados con SSD (altura de ajuste automática o cero precarga), es normal que el ATV quede a una altura adecuada con el piloto montado y retorne a su posición original al desmontar.**

6. Proceso de Ajuste: ALTURA DE CONDUCCIÓN

MEDIDA DE LA ALTURA DE CONDUCCIÓN (TOLERANCIA):

La altura de conducción o tolerancia del chasis, es la distancia entre el chasis y el suelo con el piloto montado en el vehículo y en posición de conducción. La altura de conducción se mide en centímetros, las medidas de altura delantera y trasera deben tomarse de acuerdo con el siguiente proceso:

CON EL PILOTO MONTADO EN EL VEHÍCULO Y EN POSICIÓN DE CONDUCCIÓN:

<u>Medida de la altura de conducción delantera:</u>

Mida la distancia vertical desde el chasis al suelo bajo la parte delantera del motor justo detrás de las ruedas delanteras.

<u>Medida de la altura de conducción trasera:</u>

Mida la distancia vertical entre el chasis y el suelo justo detrás de las ruedas trasera.



COMO AJUSTAR LA ALTURA DE CONDUCCIÓN:

Debajo del cabezal de cada amortiguador hay un anillo de precarga. Este anillo de precarga puede usarse para aumentar o disminuir la tensión de los muelles además de ajustar la altura de conducción del vehículo (distancia entre el suelo y el chasis). Lea la página 9 de este manual para ver instrucciones detalladas de cómo utilizar este anillo de precarga. Aunque la altura de conducción varía de uno a otro vehículo y en función de las preferencias del conductor, la altura de la parte delantera y trasera debe estar siempre compensada.

RECOMENDACIONES PARA AJUSTAR LA ALTURA DE CONDUCCIÓN:

Sea cual sea la altura de conducción que usted elija tenga en cuenta que la parte frontal del vehículo debe estar siempre ligeramente más levantada que la parte trasera (entre 1 y 2 centímetros como máximo).

Una elevada altura de conducción proporciona mayor distancia libre al suelo con menos riego de hacer topes pero puede dejar la suspensión rígida.

Una altura de conducción baja disminuye la distancia libre al suelo y deja la suspensión más suave pero aumenta el riesgo de hacer tope con el vehículo.

NOTA IMPORTANTE: En los amortiguadores equipados con SSD (altura de ajuste automática o cero precarga), es normal que el ATV quede a una altura adecuada con el piloto montado y retorne a su posición original al desmontar.

6. Proceso de ajuste: PRECARGA

AJUSTE DE PRECARGA (ALTURA DE CONDUCCIÓN):

Debajo del cabezal de cada amortiguador hay un anillo de precarga (ver páginas 8-9 para su localización).Este anillo de precarga puede usarse para aumentar o disminuir la tensión de los muelles además de ajustar la altura de conducción del vehículo (distancia entre el suelo y el chasis). Como la altura del vehículo depende de las preferencias del piloto, lo importante es mantener las alturas delantera y trasera lo más niveladas posible.



COMO AJUSTAR LA PRECARGA :

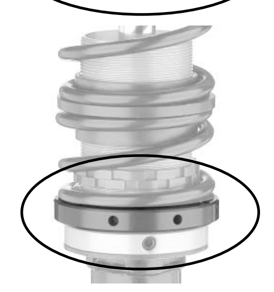
- En algunos modelos es necesario desmontar el asiento para acceder al anillo de precarga.
- Después afloje el tornillo de fijación del anillo de precarga utilizando la llave Allen de 3mm suministrada.
- Gire el anillo de precarga EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ PARA AUMENTAR LA PRECARGA. (eleva el vehículo) utilizando el útil suministrado.
- Gire el anillo de precarga EN SENTIDO CONTRARIO A LAS AGUJAS DEL RELOJ PARA DISMINUIR LA PRECARGA (baja el vehículo) utilizando el útil suministrado.
- Cuando el ajuste de la precarga ha finalizado vuelva a apretar el tornillo de fijación del anillo de precarga.





Aumentar la precarga eleva la altura del vehículo e incrementa la distancia del chasis al suelo. Esto proporcionará una conducción más agresiva. Tenga cuidado en no aplicar demasiada precarga. Esto puede provocar “tope de muelle” al tocar las espirales del muelle unas contra otras a causa de la tensión. Esto puede dañar los muelles, el amortiguador y puede resultar peligroso para el piloto.

Reducir la precarga bajará la altura del vehículo y disminuirá la distancia del chasis al suelo, Esto proporcionará una conducción mas suave pero con el riesgo de que el quad toque el suelo en ocasiones. La precarga debe ser siempre suficiente para mantener el muelle sujeto en su posición.



EN KITS DE MEJORA DE MUELLES

NOTA: Tenga mucho cuidado al ajustar la precarga con el motor caliente. El colector de escape y el cuerpo del amortiguador pueden estar muy calientes y causar serias quemaduras. Tenga precaución y utilice guantes protectores o equipo de protección adecuado.

6. Proceso de ajuste: COMPRESIÓN



AJUSTE DE LA COMPRESIÓN:

El botón negro situado en el depósito de nitrógeno es el ajustador de compresión. Este ajuste controla la resistencia hidráulica en impacto a alta velocidad. Una gran dureza en el ajuste de compresión ofrecerá gran resistencia ante impactos pero ofrecerá una conducción más rígida. Un suave ajuste de compresión ofrecerá una conducción más suave pero con menor resistencia a los impactos.

Cuando el ajuste de compresión es correcto, las ruedas pueden alcanzar su máximo recorrido. Cuando la dureza de compresión es demasiado dura, la conducción se vuelve rígida y pierde capacidad de absorción en los impactos. Es preferible comenzar con reglajes suaves e ir endureciéndolos progresivamente hasta conseguir un funcionamiento óptimo. Unos reglajes suaves previenen el cansancio del piloto e incrementan el confort y las prestaciones.

COMO AJUSTAR LA COMPRESIÓN:

-Para aumentar la retención en compresión (ENDURECER la suspensión), es necesario girar el ajustador de compresión en el sentido de giro de las agujas del reloj. Hay un adhesivo en el botón regulador indicando S y H (S=suavizar, H= endurecer). Gire hacia la H.

-Para disminuir la retención en compresión (SUAVIZAR la suspensión), es necesario girar el ajustador de compresión en sentido contrario a las agujas del reloj, hay un adhesivo en el botón indicando S y H (S=suavizar, H= endurecer). Gire hacia la S.

Debe comenzar el reglaje desde los ajuste medios, el reglaje de compresión dispone de unos 30 clics de ajuste. Para un reglaje adecuado gire un clic cada vez y pruebe el vehículo conduciéndolo. El ajuste es más apreciable hacia la H que hacia la S.

NOTA: No es posible comprobar el ajuste de compresión del vehículo comprimiendo la suspensión manualmente. Para realizar un reglaje de suspensión debe probar el vehículo para verificar los cambios. Las sensaciones pueden ser buenas botando sobre el asiento pero serán muy distintas en el camino. No intente compensar nunca falta de dureza de muelle aumentando la compresión ni girando el ajuste de compresión hacia H. Si su suspensión está demasiado blanda con unos 25 clics cerrados, debe sustituir los muelles por unos de mayor dureza. Si el botón de ajuste está aparentemente bloqueado, no lo fuerce. Si necesita, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente para asesoramiento o reparaciones.

6. Proceso de ajuste: ALTA/BAJA COMPRESIÓN

AJUSTE DE COMPRESIÓN ALTA Y BAJA VELOCIDAD:

El botón de ajuste dual de compresión situado en el depósito de nitrógeno, controla el nivel de amortiguación en alta y baja velocidades. Funcionando independientemente, el botón pequeño de color dorado controla los ajustes en baja velocidad (cuando el movimiento del vástago es de normal a lento como en pequeña ondulación, paso por curva, aceleración, etc.) y el botón negro grande controla el ajuste de alta velocidad (cuando el movimiento del vástago es rápido como en el aterrizaje de saltos, agujeros, etc.).

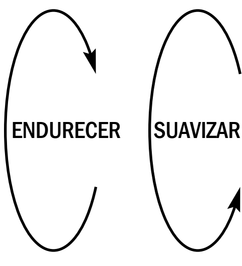


AJUSTE DE COMPRESIÓN EN BAJA VELOCIDAD:

USE EL BOTÓN DORADO PEQUEÑO PARA AJUSTAR LA COMPRESIÓN EN BAJA VELOCIDAD.

- Para AUMENTAR (endurecer) la dureza de compresión, deberá girar el botón en el sentido de las agujas del reloj. Hay un adhesivo en el cabezal del amortiguador indicando S y H (S=suave H=duro), gire hacia H.
- Para DISMINUIR la dureza de compresión (haciendo la suspensión SUAVE) deberá girar el botón en sentido contrario a las agujas del reloj. Hay un adhesivo en el cabezal del amortiguador indicando S y H (S=suave H= duro), gire hacia S.

Debe comenzar el reglaje desde un punto intermedio, el amortiguador tiene unos 35 clics para reglaje en baja velocidad. Para ajustarlos adecuadamente gire el botón un clic cada vez y pruebe el vehículo conduciéndolo. El ajuste es más apreciable hacia la H que hacia la S.

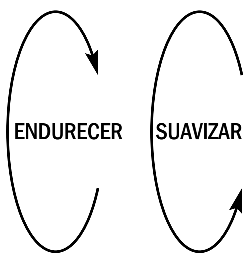


BOTÓN DORADO PEQUEÑO

NOTA: **La velocidad de conducción y la velocidad de compresión son conceptos completamente diferentes. Un pequeño obstáculo conduciendo deprisa puede motivar que el vástago del amortiguador se desplace muy deprisa para absorberlo, este efecto es el que controla el ajuste de alta velocidad (botón negro). Al girar el botón de ajuste de alta velocidad (botón negro grande) también gira el botón pequeño de color dorado pero este movimiento no afecta a su ajuste.**

6. Proceso de ajuste: ALTA/BAJA COMPRESIÓN





BOTÓN GRANDE DE COLOR NEGRO

AJUSTE DE COMPRESIÓN EN ALTA Y BAJA VELOCIDAD:

El botón de ajuste dual de compresión situado en el depósito de nitrógeno, controla el nivel de amortiguación en alta y baja velocidades. Funcionando independientemente, el botón pequeño de color dorado controla los ajustes en baja velocidad (cuando el movimiento del vástago es de normal a lento como en pequeña ondulación, paso por curva, aceleración, etc.) y el botón negro grande controla el ajuste de alta velocidad (cuando el movimiento del vástago es rápido como en el aterrizaje de saltos, agujeros, etc.).

AJUSTE DE LA COMPRESIÓN EN ALTA VELOCIDAD:

UTILICE EL BOTÓN GRANDE DE COLOR NEGRO PARA AJUSTAR LA COMPRESIÓN EN ALTA VELOCIDAD.

- Para AUMENTAR (endurecer) la dureza de compresión, deberá girar el botón en el sentido de las agujas del reloj. Hay un adhesivo en el cabezal del amortiguador indicando S y H (S=suave H=duro), gire hacia H.
- Para DISMINUIR la dureza de compresión (haciendo la suspensión SUAVE) deberá girar el botón en sentido contrario a las agujas del reloj. Hay un adhesivo en el cabezal del amortiguador indicando S y H (S=suave H= duro), gire hacia S.

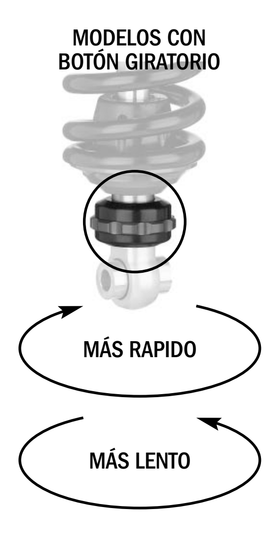
Debe comenzar el reglaje desde un punto intermedio, el amortiguador tiene unos 20 clics para reglaje en alta velocidad. Para ajustarlos adecuadamente gire el botón un clic cada vez y pruebe el vehículo conduciéndolo. El ajuste es más apreciable hacia la H que hacia la S.

NOTA: **La velocidad de conducción y la velocidad de compresión son conceptos completamente diferentes. Un pequeño obstáculo conduciendo deprisa puede motivar que el vástago del amortiguador se desplace muy deprisa para absorberlo, este efecto es el que controla el ajuste de alta velocidad (botón negro). Al girar el botón de ajuste de alta velocidad (botón negro grande) también gira el botón pequeño de color dorado pero este movimiento no afecta a su ajuste.**

6. Proceso de ajuste: EXTENSIÓN (REBOTE)

AJUSTE DE LA EXTENSIÓN :

El ajustador de extensión está ubicado en la parte inferior dorada del amortiguador. Este ajuste controla la velocidad a la que el amortiguador regresa a su posición inicial extendido después de haberse comprimido por un impacto. Si el ajuste de extensión es correcto, las ruedas traseras serán capaces de hacer tracción con eficacia y transmitir toda la potencia al suelo sin riesgo para el piloto.

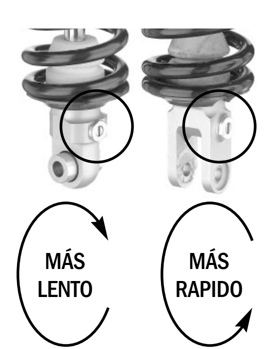


COMO AJUSTAR LA EXTENSIÓN :

UTILIZANDO UN DESTORNILLADOR PLANO O GIRANDO EL BOTÓN DE AJUSTE DE EXTENSIÓN.

- Para DISMINUIR (retorno rápido) el nivel de retención en extensión, es necesario girar el ajustador en sentido de las agujas del reloj
- Para AUMENTAR (retorno lento) el nivel de retención en extensión, es necesario girar el ajustador en sentido contrario a las agujas del reloj.

El amortiguador dispone de unos 50 clics de ajuste de extensión. El reglaje debe comenzarse desde la posición de retorno más rápida. Para conseguir un ajuste adecuado gire un clic cada vez y pruebe el vehículo conduciéndolo. El ajuste es más apreciable hacia la posición Lento que hacia la posición Rápido.

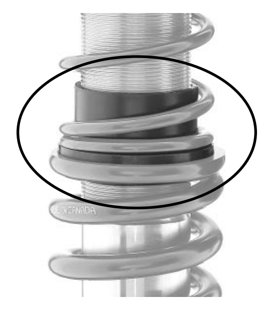


Cuando el ajuste de extensión es demasiado lento, el amortiguador no tiene tiempo de regresar a su posición inicial cuando encuentra baches consecutivos. En estos casos el amortiguador puede dar la impresión de que el ajuste de compresión está demasiado suave.

Cuando el ajuste de extensión es demasiado rápido, el quad puede sufrir movimientos de lado a lado después de baches consecutivos o aterrizaje de salto y catapultar al piloto hacia fuera del vehículo.

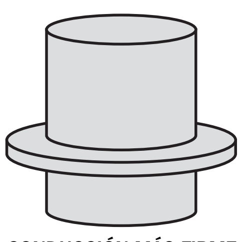
NOTA: Elka es uno de los pocos fabricantes que ofrece un reglaje de extensión que no afecta para nada al reglaje de compresión. Si el ajustador de extensión está muy duro o bloqueado, no lo fuerce. Si necesita, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente para consejos o reparaciones.

6. Proceso de ajuste: ORIENTACIÓN DE LOS ESPACIADORES



ORIENTACIÓN DE LOS ESPACIADORES:

Los kits de mejora de muelle de Elka Suspension, utilizan varios muelles para conseguir una conducción más progresiva. La compresión de los muelles puede controlarse reorientando los espaciadores que hay entre los muelles para conseguir más o menos recorrido del muelle. Cada espaciador tiene un lado largo y un lado corto. Cambiando la orientación de los espaciadores de los muelles auxiliares, la respuesta inicial de los muelles puede modificarse a más dura o más suave.



CONDUCCIÓN MÁS FIRME

PARA UNA CONDUCCIÓN MÁS FIRME (DURA):

Para conseguir un tacto más agresivo, con menos riego de topes y menor hundimiento, oriente el LADO LARGO DEL ESPACIADOR HACIA ARRIBA del amortiguador según se muestra en la imagen de la izquierda. De este modo se acorta el recorrido del muelle auxiliar y se anula su efecto durante la compresión del amortiguador. Este tipo de suspensión “dura” es adecuado para estilos de conducción agresivos.



CONDUCCIÓN MÁS CONFORTABLE

PARA UNA CONDUCCIÓN MÁS CONFORTABLE (SUAVE):

Para obtener una conducción más confortable pero con riesgo de tope y mayor hundimiento, oriente el lado corto del espaciador hacia la parte superior del amortiguador según se muestra en el gráfico de la izquierda. De este modo se aumenta el recorrido del muelle auxiliar y su acción se anula más tarde durante la compresión del amortiguador. De esta manera la conducción debe ser suave, la suspensión funciona de un modo más activo proporcionando un mayor confort para estilos de conducción menos agresivos.

NOTA: Los amortiguadores Elka Suspension multimuelle, tienen siempre los muelles más suaves en la parte superior. De cualquier modo en que se orienten los espaciadores, el muelle principal empieza a comprimirse sólo cuando se han comprimido los muelles auxiliares. Sólo es posible modificar la orientación de los espaciadores en amortiguadores con 2,3 y 4 muelles. En los amortiguadores de cuádruple muelle pueden modificarse la orientación de los espaciadores para conseguir múltiples ajustes.

6. Proceso de ajuste: ORIENTACIÓN DE LOS ESPACIADORES

COMO CAMBIAR LA ORIENTACIÓN DE LOS ESPACIADORES:

1- Apunte la medida de su ajuste de precarga (en mm) para poder ajustarla de nuevo en la misma posición después de la operación. Reduzca la precarga girando el arillo de precarga en el sentido de las agujas del reloj (ver p.9).

2- Quite el amortiguador del vehículo e instálelo en un tornillo de banco con el vástago mirando hacia arriba (al revés).

3- Presione hacia abajo el muelle y la cazoleta de sujeción (ver foto1). Esto dejará un espacio entre la cazoleta y el soporte inferior del amortiguador. Saque la cazoleta deslizándola por su lado abierto (ver foto 2). En algunas ocasiones puede ser necesaria la ayuda de otra persona para esta operación y evitar daños.

4- Una vez desmontada la cazoleta, puede sacar el muelle principal para modificar la orientación de los espaciadores (ver foto3).

5- Vuelva a colocar los muelles en el mismo orden que los desmontó.

6- Presione el muelle hacia abajo y vuelva a instalar la cazoleta. En algunas ocasiones puede ser necesaria la ayuda de otra persona para esta operación y evitar daños.

7- Ajuste la precarga de acuerdo con la medida que apuntó (ver p.9).

8- Instale de nuevo el amortiguador en el vehículo.



IMAGEN #1



IMAGEN #2

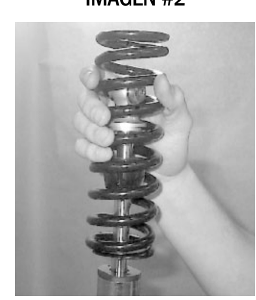


IMAGEN #3

CONSEJO: Coloque un trozo de goma, madera o un trapo al sujetar el amortiguador en el tornillo de banco para evitar daños o arañazos en el amortiguador. Asegúrese de que queda bien sujeto para que no se deslice pero sin apretar demasiado para no causar daños al amortiguador.

7. Mantenimiento: MÉTODO DE LIMPIEZA

MANTENIMIENTO GENERAL:

Un amortiguador bien mantenido dura más y funciona mejor. La mejor manera de proteger sus amortiguadores de los elementos es instalar unas fundas protectoras Elka Suspension. Para la limpieza del amortiguador, use un detergente suave y preste especial atención a las zonas más delicadas.

No utilice nunca productos de limpieza abrasivos.

La frecuencia de mantenimiento varía en función de las horas de uso y de las condiciones de utilización. El calor, el polvo, el barro, los baches y los reglajes duros son factores a tener en cuenta para determinar la frecuencia de mantenimiento básico y cambios de aceite.



COMO LIMPIAR SUS AMORTIGUADORES:

1- NO UTILICE AIRE A PRESIÓN PARA LIMPIAR LA ZONA DEL RETÉN, PUEDE DAÑARLO.

2- Limpie los hilos de rosca utilizando un cepillo suave.

3- Limpie cuidadosamente la zona del ajustador de extensión de modo que no quede suciedad que obstaculice su movimiento.

4- Desmonte el ajustador de compresión aflojando el tornillo Allen que lo sujeta, sáquelo tirando con cuidado y limpie cuidadosamente.

5- Utilice aire comprimido para limpiar la zona del amortiguador anti tope.

7. Mantenimiento: TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

MANTENIMIENTO PERIÓDICO RECOMENDADO:

OPERACIÓN	DESPUÉS DE CADA USO	DESPUÉS DE CADA CARRERA	ANUALMENTE
Limpiar debajo del anti tope	SÍ	SÍ	SÍ
Limpieza exterior del amortiguador	SÍ	SÍ	SÍ
Comprobar posible fugas	REVISAR	REVISAR	REVISAR
Comprobar el vástago posible daños u óxido	REVISAR	REVISAR	REVISAR
Comprobar el retén, fugas o roturas	REVISAR	REVISAR / SUSTITUIR	REVISAR / SUSTITUIR
Comprobar el apriete de tornillos de fijación	REVISAR	REVISAR	REVISAR
Comprobar los rodamientos esféricos	REVISAR	REVISAR	REVISAR
Comprobar espaciadores de muelle	REVISAR	REVISAR	REVISAR
Cambiar aceite, banda de pistón, limpieza interior y recarga de nitrógeno	Cada 6 meses o una vez al año dependiendo del uso (esta operación sólo puede realizarla el servicio técnico oficial de ELKA SUSPENSION)		

NOTA: Elka Suspension recomienda revisar los amortiguadores antes y después de cada uso para detectar posibles problemas.

7. Mantenimiento: REGISTRO DE MANTENIMIENTO

Use este espacio para anotar el mantenimiento realizado en sus amortiguadores

FECHA	MANTENIMIENTO REALIZADO

8. TABLA DE AJUSTES

PROBLEMA	POSIBLE/S CAUSA/S	MEDIDAS DE CORRECCIÓN
La parte frontal se hunde en curvas o frenadas.	1. Los muelles auxiliares tienen demasiado recorrido. 2. Poca retención de la compresión en baja velocidad.	1. Cambie la orientación del espaciador (ver p.14) o póngase en contacto con nuestro servicio técnico para sustituir piezas. 2. Aumente la retención de la compresión en baja velocidad (ver p. 11).
La parte frontal del vehículo está rígida, el manejo cansa los brazos y el vehículo es incontrolable a alta velocidad.	1. Los muelles auxiliares no tienen suficiente recorrido. 2. Demasiada retención de la compresión.	1. Cambie la orientación del espaciador (ver p. 14). 2. Reduzca la retención de la compresión (ver p. 10).
La parte trasera del vehículo salta hacia delante y bota de lado a lado continuamente.	1. El vehículo está desequili-brado. 2. Demasiada retención en extensión. 3. Demasiada retención de la compresión.	1. Verifique y ajuste la altura de conducción (ver p. 8). 2. Reduzca la retención en extensión (ver p.13). 3. Reduzca la retención en compresión (ver p. 10).
La parte trasera del vehículo salta hacia arriba en saltos o baches.	1. La altura de conducción es demasiada baja y el chasis queda demasiado cerca del suelo. No hay suficiente recorrido antes del amortiguador anti tope. 2. No hay suficiente retención en extensión como para evitar que el vehículo salte debido a la fuerza de los muelles. 3. La precarga de muelle es demasiado alta lo que limita su recorrido. 4. La precarga de muelle es escasa y el vehículo hace tope contra el suelo.	1. Aumente la altura de conducción (ver p. 8). 2. Aumente la retención en extensión (ver p. 13). 3. Reduzca la precarga de muelle utilizando el útil específico (ver p. 9). 4. Aumente la precarga de muelle utilizando el útil específico (ver p. 9).

8. TABLA DE AJUSTES

PROBLEMA	POSIBLE/S CAUSA/S	MEDIDAS DE CORRECCIÓN
El vehículo salta cuando pasa pequeños baches en serie.	1. Demasiada retención en extensión. La compresión impide que el amortiguador regrese a la adecuada extensión antes del impacto del próximo bache. 2. Demasiada retención de la compresión. El amortiguador no está utilizando su completo recorrido. 3. La altura de la conducción es demasiado baja y el chasis está muy cerca del suelo. No hay suficiente recorrido antes del amortiguador anti tope. 4. Incorrecta posición de los espaciadores. 5. Los muelles están demasiado altos para el peso del piloto y del vehículo.	1. Reduzca la retención en extensión (ver p. 13). 2. Reduzca la retención de la compresión (ver p.10). 3. Aumente la altura de conducción (ver p.8). 4. Cambie la orientación de los espaciadores delanteros (ver p. 14). 5. Póngase en contacto con Elka Suspensión.
Los amortiguadores no regresan a la posición de extensión completa.	1. Esto es normal. El peso del vehículo no dejará los amortiguadores regresar a su posición de extensión completa cuando no hay mucha precarga.	1. Obtenga más extensión, aumente la precarga utilizando el útil específico (ver p. 9).
El vehículo es inestable en las curvas.	1. La altura de conducción del vehículo es demasiado alta. 2. La suspensión es demasiado suave en general para la pista o el terreno.	1. Verifique y ajuste la altura de conducción (ver p.8). 2. Cambie la orientación de los espaciadores (ver p. 14) o aumente la retención de la compresión (ver p. 10).

9. PROCESO DE ENVÍO PARA REPARACIONES O GARANTÍA

Para enviar unos amortiguadores a nuestro servicio técnico para mantenimiento, reparación o garantía, simplemente siga los siguientes pasos:

1. Llame por teléfono a nuestro servicio de atención al cliente para obtener una autorización de envío al 1-800-557-0552 ó 450-655-4855. Esta autorización de envío es imprescindible para todos los envíos que recibamos. Sin esta autorización de envío no se recibirá ningún paquete. En nuestro servicio de atención al cliente se le dará instrucciones sobre el envío por UPS.

2. Imprima y rellene todos los datos en el formulario de orden de reparación de nuestro sitio de Internet en: www.elkasuspension.com/service/forms.html (formato de archivo PDF) o utilice el proporcionado en el manual de usuario.

3. Descargue, imprima y rellene un formulario de factura comercial (archivo PDF, 2 páginas) de nuestro sitio de Internet en: www.elkasuspension.com/service/forms.html (formato de archivo PDF) o utilice el proporcionado en el manual de usuario. La primera página le mostrará como rellenar el formulario. Este formulario es imprescindible por razones de aduana. Incluya el formulario con los trámites de envío.

4. Limpie a fondo y según se indica en este manual sus amortiguadores, séquelos y embálelos individualmente antes de colocarlos en una caja para evitar daños durante el envío. Cualquier daño ocurrido durante el envío es su responsabilidad. Le recomendamos que contrate un seguro a todo riesgo al realizar el envío de sus amortiguadores.

5. Incluya una copia de la orden de reparación y de la autorización de envío en la parte superior adentro de su paquete.

6. Descargue, imprima y rellene la etiqueta de envío (archivo PDF) de nuestro sitio de Internet en: www.elkasuspension.com/service/forms.html (formato de archivo PDF) o utilice la proporcionada en el manual de usuario. Coloque esta etiqueta en la parte superior de su paquete.

7. UPS recogerá su paquete en el momento programado con nuestro servicio de atención al cliente.

8. Espere una llamada de nuestro servicio técnico para confirmar la recepción de sus amortiguadores. El tiempo de respuesta es por lo general entre 7 y 10 días desde el momento de recibir su paquete.



1585-M, De Coulomb, Boucherville, Quebec, Canada, J4B 8J7
Phone: 450-655-4855 or **1-800-557-0552**
info@elkasuspension.com

PR-OWNERSMAN / Printed in Canada